# Centralblatt

für die

# Krankheiten

der

# Harn- und Sexual-Organe.

Herausgegeben von

**Max Nitze**
**Berlin**

und unter Mitwirkung von

O. Angerer (München), E. von Bergmann (Berlin), A. Bakó (Budapest), E. Burckhardt (Basel), A. Ebermann (St. Petersburg), A. Englisch (Wien), H. Feleki (Budapest), E. Hurry Fenwick (London), E. Finger (Wien), A. von Frisch (Wien), P. Fürbringer (Berlin), H. Goldschmidt (Berlin), F. Guyon (Paris), J. Israel (Berlin), J. Janet (Paris), A. Kollmann (Leipzig), E. Küster (Marburg), R. Lepine (Lyon), A. Lewin (Berlin), W. F. Loebisch (Innsbruck), W. Marc (Wildungen), M. Mendelsohn (Berlin), Fessenden N. Otis (New-York), William K. Otis (New-York), J. Passet (München), A. Peyer (Zürich), E. Pfeiffer (Wiesbaden), P. Plósz (Budapest), C. Posner (Berlin), S. Rosenstein (Leiden), M. Saenger (Leipzig), B. Tarnowsky (St. Petersburg), J. Verhoogen (Brüssel), P. Wagner (Leipzig), M. von Zeissl (Wien)

redigiert von

**F. M. Oberlaender**
**Dresden.**

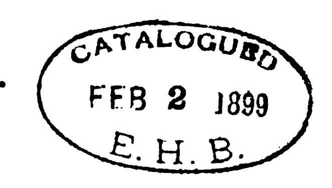
**1898.**

**Neunter Band.**

---

**Leipzig.**
**Verlag von Arthur Georgi.**
**1898.**




Druck von C. Grumbach in Leipzig.

# Inhalts-Verzeichnis.

## Originalarbeiten.

## Litteraturbericht.

### *1. Harnchemie und Stoffwechselanomalieen.*

*2. Erkrankungen der Nieren.*

3. *Erkrankungen der Harnleiter und der Harnblase.*

### 4. *Erkrankungen der Hoden, Hüllen des Hodens, der Samenleiter und der Samenblasen.*

5. *Erkrankungen der Prostata.*

6. *Erkrankungen der Urethra und des Penis.*

7. *Gonorrhoe.*

8. *Neuropathieen und sexuelle Erkrankungen.*

9. *Technische Mitteilungen.*



10. *Bücherbesprechungen.*

11. *Kongrefsbericht.*



12. *Redaktionelle Mitteilungen.*

# Autoren-Verzeichnis.

*Aus dem Krankenhause der Jüdischen Gemeinde Berlin,*
*dirig. Arzt Prof. Dr. I. Israel.*





# Über die Operationen an den Sexualorganen bei Prostatahypertrophie.

Von

Dr. **V. Steiner**, Ass.-Arzt.

Die Mitteilungen über die erfolgreiche Behandlung der Prostatahypertrophie durch Operationen an den Geschlechts-Organen, die in den vergangenen Jahren in der Litteratur dicht gesät zu finden sind, wurden allmählich immer seltener.

Auf dem letzten Chirurgenkongreſs wurde dieser Gegenstand verhandelt, es wurde dabei allerdings nicht das letzte Wort gesprochen, man konnte aber die Bemerkung machen, daſs eine Stimmung zum Durchbruch kam, welche die anfängliche Begeisterung für diese Operationen erheblich dämpfte. Bei der Häufigkeit der Erkrankung und der Wichtigkeit der Materie ist es wohl angebracht, wenn möglichst viele und genaue, sich über längere Zeiträume erstreckende Beobachtungen mitgeteilt werden, denn nur dann wird es möglich sein, über den Wert der neuen operativen Methoden zu urteilen, und die entsprechenden Indikationen zu stellen. Durch diese Thatsache veranlaſst, will ich die in unserem Krankenhause in den letzten Jahren gesammelten Erfahrungen veröffentlichen.

Wenn man von der Wirkung der in Betracht kommenden Operationen spricht, denkt man in erster Linie an die Wiederherstellung der vorher aufgehobenen Funktionen des spontanen Urinlassens. Dieser Gesichtspunkt ist zwar der ausschlaggebende, jedoch nicht der allein in Betracht kommende. Es liegen vielmehr nach den Operationen — der Kastration — der Durchschneidung oder der Resektion der Vasa deferentia vier Möglichkeiten vor, nämlich:

Es tritt entweder eine Wiederherstellung der Blasenfunktion ein, und zwar mit oder ohne nachweisbare Veränderung an der Prostata, oder es tritt diese Wiederherstellung nicht ein, ebenfalls mit oder ohne Alteration der Prostata.

Dabei ist es nicht leicht, über das Verhalten der Prostata in jedem Falle sich ein bestimmtes Urteil zu bilden. Zu oft wird eine Verkleinerung des Organs, nach den entsprechenden Eingriffen, mit diesen fälschlicherweise in ursächlichen Zusammenhang gebracht, während nur die vorausgegangene, die Harnverhaltung begleitende Kongestion des Organs dasselbe gröfser erscheinen liefs, als es in Wirklichkeit war.

In folgendem teile ich Auszüge aus den hierher gehörigen Krankenjournalen mit:

I. Herr M., 77 Jahre alt, kommt am 26. November 1894 wegen Verschlimmerung seines alten Blasenleidens zur Aufnahme. Dasselbe begann schon im Jahre 1877: seit mehreren Jahren mufs sich Pat. selbst katheterisieren; bei Tag 5—6 mal, nachts 4—5 mal; dabei besteht starker Urindrang ohne die Fähigkeit, einen Tropfen spontan zu lassen.

Der Urin ist stark ammoniakalisch; die Hälfte der 24stündigen Urinmenge besteht aus Eitersediment.

Pat. leidet an interkurrenten Frösten mit hohen Temperaturen. Die Untersuchung per rectum ergiebt eine stark vergröfserte Prostata, deren untere Grenze $6^1/_2$ cm oberhalb des Aftereinganges, deren obere Grenze beim stärksten Hinaufdrängen des Zeigefingers und infolgedessen Kompression des Damms 11 cm über dem After gelegen ist. Das Organ springt halbkugelig ins Rectum vor und zwar prominiert der rechte Lappen in seinem unteren Teile stärker als im oberen und ist daselbst von stärkerer Konsistenz.

Die Länge der Harnröhre beträgt bis zum Beginn der pars prostatica $19^1/_2$, bis zum Ausflufs des ersten Tropfens $22^1/_2$ cm, bis zum vollen Strahl $28^1/_2$ cm. Die Länge der Prostata würde etwa $3^1/_2$ cm betragen.

Am 28. November wurde die doppelseitige Kastration vorgenommen.

Es wird zunächst von einer Lokalbehandlung der Blase abgesehen. In den nächsten Tagen mufs Patient wegen starken Drängens wie bisher 5 mal bei Tage, 3—4 mal nachts katheterisiert werden. Die Urinbeschaffenheit war unverändert, die Menge $1^1/_2$ Liter ammoniakalisch starkes Eitersediment, viel Eiweifs.

Am 14. Dezember, 16 Tage nach der Operation, wird Pat. entlassen. Dimensionen der Prostata scheinen durchweg $^1/_2$ cm kleiner geworden zu sein. Von einem funktionellen Resultat war jedoch nichts wahrzunehmen. Der betreffende Herr blieb bis zu seinem 2 Jahre später erfolgten Tode in unserer ambulanten Beobachtung. Durch Lokalbehandlung der Blase war es

vorübergehend gelungen, die Urinqualität zu bessern und die saure Reaktion wieder herzustellen; jedoch selbst bei der erheblichen Besserung der Cystitis blieb Pat. aufser Stande, auch nur einen Tropfen spontan zu entleeren. — Der Exitus erfolgte an septischer Pyelo-Nephritis.

Resultat: Keine Wiederherstellung der Funktion. Geringe Verkleinerung der Prostata. Der Verlauf der Erkrankung wurde durch dieselbe nicht beeinflufst.

II. Der 59jährige B. L., war bereits im Jahre 1892 in unserem Krankenhause wegen Blasensteines einer Sectio alta unterzogen worden. Er gab damals an, dafs er seit 1887 blasenleidend sei und zeitweise starke Schmerzen in der linken Nierengegend habe; seit 1889 sei der Urin blutig und eiterhaltig.

Wegen des stark ammoniakalischen, eiterhaltigen Urins wurde die Blase nach Entfernung von 8 bis wallnufsgrofsen Steinen und reichlichen Steintrümmern nicht genäht, vielmehr Guyonsche Drainage eingelegt. Die Lokalbehandlung der Blase besserte den Urin beträchtlich, er wurde sauer, die Wunde heilte vollständig. Bei seiner Entlassung nach 2 Monaten war der Urin ziemlich klar und sauer, Katheterismus war alle 4—5 Stunden notwendig.

Als Pat. im Juli 1895 wiederum zur Aufnahme ins Krankenhaus kam, gab er an, dafs ihm vor einem halben Jahre 2 Steine zertrümmert worden seien; er klagte über starken Urindrang, er mufste 5—6 mal in 24 Stunden katheterisiert werden, nur bei stark überfüllter Blase können wenige Tropfen spontan entleert werden. Der Urin war jauchig, mit sehr starkem Eitersediment. Die Menge über 3000, spec. Gewicht c. 1010. — Die Prostata war stark vergröfsert, hart, sprang apfelförmig ins Rectum vor. In der Blase selbst liefs sich kein Konkrement nachweisen.

Am 15. Juli wurden beide Hoden entfernt. 8 Tage nach der Operation war der Pat. im Stande grofse Mengen Urin spontan zu entleeren. Die Cystitis wurde mit Ausspülungen behandelt; nach 3 Wochen werden in 24 Stunden 1800 ccm spontan entleert, durch den Katheter ca. 2000 ccm. Der Urin war schwach sauer. In dieser Verfassung erfolgte die Entlassung. Die Prostata war nicht verändert.

Nach $^{3}/_{4}$ Jahren kam der Pat. in einer sehr traurigen Verfassung wieder ins Krankenhaus. Die Spontanfunktion hatte sich sehr verringert; in der Blase waren zahlreiche Konkremente, der Urin war jauchig-ammoniakalisch, der Pat. war septisch und ging, nachdem noch die Steine aus der Blase und einem Divertikel derselben entfernt waren, nach wenigen Tagen zu Grunde.

Resultat: Geringe Besserung der Blasenfunktion nach der Kastration ohne Veränderungen der Prostata. Eine Einwirkung auf den Verlauf der weit vorgeschrittenen Nephropyelitis wurde nicht mehr erzielt.

III. Herr L., 60 Jahre alt, am 6. März 1895 aufgenommen, bekam ganz plötzlich vor 6 Wochen Urinverhaltung; er ging zu einem Arzt und liefs sich katheterisieren. Dabei flossen 3—4 Liter auf einmal ab. Seit dieser

Zeit kann er nicht mehr spontan urinieren; er katheterisiert sich selbst mit Nelaton-Katheter. Da letzterer seit 24 Stunden nicht mehr passiert, geht Pat. ins Krankenhaus. Mit einem elastischen Katheter gelang es leicht, das Hindernis, welches an der Prostata safs, zu überwinden. Der Urin war sauer, leicht diffus getrübt, enthielt geringe Mengen Eiweifs, eine Spur Zucker, Eiterkörperchen und rote Blutkörperchen. In der Blase war kein Konkrement zu fühlen. Am Rectum palpierte man eine stark hypertrophische, harte Prostata, deren beide seitliche Lappen weit in den Mastdarm sich vorwölbten. Pat. mufste tagsüber 5—6 mal katheterisiert werden, bei Nacht erhielt er einen Permanentkatheter mit Verschlufs.

Am 21. Mai doppelseitige Kastration.

Nach 8 Tagen entleert Pat. einmal einige Tropfen spontan. Das Drängen zum Urinieren ist etwas gebessert, so dafs nur noch 3—4 mal katheterisiert werden mufs. Die Cystitis wird lokal behandelt durch Bor- und Argentumspülungen. Nach weiteren 14 Tagen wird Pat. entlassen, ohne dafs sich an seinem Zustand etwas wesentliches geändert hatte. Die Prostata hatte an Volumen nicht abgenommen, der Urin war und blieb in relativ guter Verfassung, von Spontanentleerung war keine Rede. Pat. konnte sich mit elastischem Katheter leicht katheterisieren. Die Nachuntersuchungen des Pat., deren letzte $1^1/_2$ Jahre nach der Operation stattfand, ergaben im ganzen denselben Status; auffallend war nur eine enorme allgemeine Adipositas des früher ziemlich schlecht genährten Pat., welche vielleicht mit der Kastration in ursächlichen Zusammenhang zu bringen ist.

Resultat: Kaum nennenswerte vorübergehende Besserung der Funktion. Prostata unverändert.

IV. Herr B., 76 Jahre alt, gab bei seiner Aufnahme am 27. Januar 1896 an, dafs er seit mehreren Jahren an Beschwerden beim Urinlassen leide; er müsse lange pressen, ehe der Strahl kommt. Seit 6 Wochen trat eine beträchtliche Verschlimmerung ein; seit 3 Wochen mufs Pat. den Katheter benutzen. Seit 2 Tagen geht der Katheter angeblich nicht mehr durch; Pat. läfst bei überfüllter Blase häufig unter heftigem Drängen spontan einige Tropfen.

Bei der Untersuchung des sehr grofsen kräftigen Pat. wird eine sehr vergröfserte Prostata festgestellt. Dieselbe stellt einen harten kugeligen Tumor vor, dessen oberes Ende selbst bei tiefem Eindrücken des Damms nur unter alleräufserster Anstrengung zu erreichen ist. Die Blase ist voll, steht zwischen Nabel und Symphyse; es werden in Zwischenräumen erst 400, dann zweimal je 600 ccm Blut und Eiter haltigen jauchigen Urins durch elastischen Katheter entleert. In den nächsten Tagen wurde der Blasenkatarrh durch Ausspülungen soweit gebessert, dafs der Urin sauer wurde und nur noch wenig Eiter und eine Spur Eiweifs enthielt; jedoch hat Pat. jede Fähigkeit der Spontanentleerung verloren. Der Urin mufs 3 mal in 24 Stunden mittelst Nélaton-Katheters entleert werden.

Am 21. Februar wird die doppelseitige Kastration vorgenommen. Einen Tag nach derselben entleert der Pat., welcher seit 3 Wochen

keinen Tropfen Spontanurin hatte, 200 gr, während 2800 gr durch den Katheter abfliefsen. In den nächsten Tagen stellt sich das Verhältnis des spontan zu dem durch Katheter entleerten Urins folgendermafsen:

| Spontanurin | | Katheterurin | Spontan entleert | Katheterisiert |
|---|---|---|---|---|
| 160 | : | 1460 | 4 mal | 3 mal |
| 450 | : | 1850 | 3 „ | 3 „ |
| 400 | : | 1900 | 6 „ | 4 „ |
| 450 | : | 1800 | 4 „ | 3 „ |
| 200 | : | 1500 | 6 „ | 4 „ |
| 200 | : | 1500 | 6 „ | 4 „ |
| 200 | : | 1700 | 7 „ | 3 „ |
| 150 | : | 1450 | 7 „ | 4 „ |
| 50 | : | 1150 | sehr häufig | 4 „ |

Die Werte der Rubrik I sanken weiter und etwa 3 Wochen nach der Operation ist die Fähigkeit des Spontanurinierens fast vollständig verloren gegangen; nur bei voller Blase können einige Tropfen herausgeprefst werden.

Bemerkenswert ist, dafs zur Zeit der Besserung der Pat. gröfsere Mengen bis zu 200 ccm auf einmal lassen konnte. Der Urin selbst war und blieb sauer, klar, enthielt einen schwachen Hauch Albumin und spärliche Eiterkörperchen. Der Pat. lernte es, sich mit Nélaton-Katheter selbst zu katheterisieren und da der Blasenkatarrh verschwunden war, hatte er dies nur 3 mal in 24 Stunden nötig. Was schliefslich die Dimensionen und Härte der Prostata betrifft, so war keine Änderung zu konstatieren. Der Pat., welcher sich jetzt von Zeit zu Zeit vorstellt, ist in derselben Verfassung wie bei seiner vor 10 Monaten erfolgten Entlassung aus dem Krankenhause.

Resultat: Vorübergehende Besserung der Funktion; Prostata unverändert.

V. Herr R., 71 Jahre alt, im Januar 1896 aufgenommen, sehr dekrepid, seit 6 Jahren blasenleidend: er hatte damals Urinverhaltung, Fieber und einen Abscefs am After; seitdem hat Pat. besonders nach Erkältung Perioden gehabt, während welcher er nur schwer Urin lassen konnte und sich selbst katheterisieren mufste. Seit 8 Wochen wird kein Tropfen spontan gelassen: Der Urin ist seit langer Zeit stinkend und jauchig, namentlich nach Einführung des Katheters blutig. Aufserdem litt Pat. an interkurrenten Schüttelfrösten mit hohem Fieber.

Der sehr kachektisch aussehende Kranke hatte eine trockene borkig belegte Zunge, Schwund des Fetts, starke Arteriosklerose und unregelmäfsige Herzaktion. Er wird auf Verlangen bei Tag 8—10 mal katheterisiert; in den Zwischenpausen besteht fortwährender Urindrang. Der Urin ammoniakalisch, stark getrübt weifsbierfarben, enthält sehr viel Eiweifs, Eiter, Papillenpfropfe, Cylinder und Blut.

Die Prostata stellt einen kugeligen Tumor dar von nicht sehr harter Konsistenz mit Ausnahme des oberen Pols des linken Lappens, an welchem eine cirkumskripte Härte fühlbar ist. Die Hypertrophie bezieht sich auf beide Lappen; der rechte ist etwas gröfser als der linke; der Querdurchmesser ist

fast ebenso grofs als der Längsdurchmesser. Um den oberen Rand der Prostata abzutasten, mufs der Zeigefinger nicht nur in seiner ganzen Länge in den Mastdarm eingeführt, sondern auch der Damm beträchtlich in die Höhe gedrängt werden.

Die Hoden sind atrophisch, links besteht Hydrocele, rechts ein epididymitischer Knoten.

Beide Nieren konnten vergröfsert und sehr druckempfindlich durch die bimanuelle Palpation nachgewiesen werden. Dieser Befund im Verein mit der Urinbeschaffenheit stellte die Diagnose Nephropyelitis purulenta aufser Frage; dennoch wurde die doppelseitige Kastration gemacht in der Absicht, den Pat. von dem kontinuierlichen äufserst lästigen Urindrang zu befreien. Im Anschlufs an die Operation konnte zwar der Kranke mehrere Tage bei voller Blase einige Tropfen spontan lassen, allein schon 10 Tage nach der Entfernung der Hoden starb er an Septikämie, ausgehend von den Nieren.

Die Autopsie bestätigte die Diagnose Nephropyelitis purulenta — ein grofser Teil der Nierensubstanz war durch die chronische Eiterung umgeschmolzen — daneben wurden Blasenkonkremente gefunden;

An der Prostata selbst war im Verlauf der 9 Tage nach der Operation und auch bei der Obduktion keine weitere Veränderung wahrzunehmen.

Resultat: Minimale Änderung der Funktion, Prostata unverändert. Verlauf: nicht beeinflufst.

(Schlufs folgt in Heft II.)

---

# Die Ergebnisse von 153 Nierenoperationen.

Von

Professor **Tuffier**-Paris.

(Vortrag gehalten auf dem 12. internationalen Kongreſs zu Moskau.)

Ins Deutsche übertragen von Dr. Ernst R. W. Frank-Berlin.

Zweck meines Vortrags ist, Ihnen über die Resultate zu berichten, welche ich bei meinen in den letzten 10 Jahren gemachten Nierenoperationen erhalten habe. Derselbe umfaſst die vollständige Statistik aller von mir ausgeführten Operationen, sowie der im Anschluſs an dieselben gemachten Untersuchungen und Tierversuche und der daraus gewonnenen Resultate. Gleichzeitig berichte ich Ihnen über die am Ureter ausgeführten Operationen. Sowohl in pathologischer wie anatomischer Beziehung gehören Drüse und Ausführungskanal zusammen, und nur zu oft werden die Erkrankungen der Ureteren verkannt oder hintangestellt, während sie eine Hauptrolle bei dem Krankheitszustand und für die Aussicht einer Operation spielen. Eine groſse Anzahl von ungünstigen operativen und therapeutischen Resultaten sind die Folge von Ureterenerkrankungen. Ich lasse hier die so interessanten Fragen der allgemeinen Semiologie bei Seite und ebenso spreche ich nicht über den Zustand der gesunden Niere, der für den Ausfall der Nierenoperationen so wichtig ist, da auf diesem Gebiet in den letzten Jahren seit Einführung des Ureterenkatheterismus kein nennenswerter Fortschritt zu verzeichnen ist. Die diagnostischen Versuche, die ich augenblicklich mit Methylenblau zur Prüfung der Durchlässigkeit der Nieren vornehme, nach den Angaben meines Schülers und Freundes Castaigne, sind noch nicht genügend weit fortgeschritten, um Schlüsse daraus ziehen zu können.

Ich habe vom Jahre 1888 bis zum Juli 1897 153 Nierenoperationen ausgeführt mit einer Mortalität von 14,3 Prozent.

Diese Operationen verteilen sich folgendermafsen:

| | Ren mobilis | | Ren mobilis cum Hydronephrosi | | Trauma | | Calculi | | Calculi cum Anuria | | Pyelonephritis | | Tuberkulose | | Cysten | | Hydronephrose | | Maligne Tumoren | | Benigne Tumoren | | Zusammen | | Gesammt-Resultate |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | G. | M. | G. | M. | G. | M. | G. | M. | G. | M. | G. | M. | G. | M. | G. | M. | G. | M. | G. | M. | G. | M. | G. | M. | |
| Nephropexie | 53 | 2 | 17 | 0 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 70 | 2 2,77% | 72 |
| Nephrolithotomie | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 8 | „ | 0 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 8 | 0 0% | 8 |
| Nephrotomie | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 1 | 1 | 0 | 2 | 11 (5m. Fistel) | 6 | 5 (2 m. Fistel) | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | „ | „ | „ | „ | 19 | 15 44,01% | 34 |
| Nephrektomie | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 0 | 1 | „ | „ | 3 | 0 | 5 | 0 | „ | „ | „ | „ | 1 | 3 | „ | „ | 11 | 4 26,63% | 15 |
| Sekundäre Nephrektomie | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 0 | 1 | 2 | 0 | „ | „ | „ | „ | 1 | 0 | „ | „ | 3 | 1 25% | 4 |
| Nephrectomie par morcellement | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 5 | 0 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 5 | 0 0% | 5 |
| Partielle Nephrektomie | „ | „ | „ | „ | 1 | 0 | 1 | 0 | „ | „ | „ | „ | 1 | 0 | 1 | 0 | „ | „ | „ | „ | 2 | 0 | 6 | 0 0% | 6 |
| Explorativschnitt | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 1 | 0 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 1 | 0 | „ | „ | 2 | „ | „ | „ | 4 | 0 0% | 4 |
| Ligatur der Nierengefäfse | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 1 | 0 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 1 | 0 0% | 1 |
| Operationen am Ureter | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 4 | 0 0% | 4 |
| | 53 | 3,81 2 | 17 | 0 0 | 1 | 0 0 | 11 | 15,38 2 | 0 | 2 | 20 | 25,9 7 | 13 | 13,3 2 | 2 | 33,3 1 | 4 | 42,85 3 | 4 | 42,85 3 | 2 | 0 0 | 131 | 14,37% 22 | 153 |
| | 55 | | 17 | | 1 | | 13 | | 2 | | 27 | | 15 | | 3 | | 7 | | 7 | | 2 | | 153 | | 153 |

Ich werde nun der Reihe nach berichten, 1. über die Operationstechnik: Nephropexie, Nephrotomie, über einfache und sekundäre Nephrektomie, über Nierenzerstückelungen, Unterbindungen der Gefäfse, Operationen an den Ureteren. — 2. Über die Resultate unserer sämtlichen auf dem Gebiete der Nierenchirurgie vorgenommenen Operationen. Auf diese Weise kommen wir dazu, genaue Indikationen für die Operationen aufzustellen.

Die Wandernieren, welche ich durch die Nephropexie behandelt habe, waren vorher vergeblich nach den üblichen Methoden behandelt worden. Dabei habe ich mich von der Richtigkeit der schon lange aufgestellten These überzeugen können, dafs die beweglichsten Nieren durchaus nicht die schmerzhaftesten sind. Fast alle unserer Operationen betrafen die rechte Niere, zweimal habe ich beide Nieren fixiert. Das Auftreten der Schmerzen war sehr verschieden, dieselben traten zuweilen ebenso auf, wie bei der intermittierenden Hydronephrose, ohne dafs aber eine Ausdehnung des Nierenbeckens vorhanden war. Der interessanteste Fall dieser Art betraf eine junge Dame aus Belgien, bei welcher die Wanderniere schwere hysterische Anfälle verursachte. Der geringste Druck auf die erkrankte Niere rief einen Anfall hervor. Die Fixation der Niere führte zu völliger Heilung.

Die Indikationen zur Operation der Wanderniere sind gleichwohl viel seltener als man gewöhnlich annimmt. Die Untersuchung eines grofsen Krankenmaterials hat mich immer mehr die Richtigkeit der Idee erkennen lassen, die ich schon 1891 ausgesprochen habe. Die Wanderniere ist häufig nur das Symptom einer allgemeinen Erkrankung, welche charakterisiert ist durch eine Schwäche der Gewebe. Nachdem ich von 1888 bis 1894 64 Wandernieren operiert hatte, habe ich seitdem nur 8 Nephropexien ausgeführt, obwohl ich eine sehr beträchtliche Zahl von einschlägigen Fällen gesehen habe. Die Operation begann stets mit dem schrägen Lumbalschnitt, darauf folgender Blofslegung der Kapsel und anschliefsender Fixation an die 12. Rippe durch 3 doppelte Catgutnähte. Ich habe die Einnähung der Niere in die Muskulatur, die von mehreren Seiten wieder empfohlen worden ist, gänzlich verlassen. Es ist das eine schlechte Methode, die der Frau das Tragen eines Korsetts und sogar das feste Anlegen von Kleidern unmöglich macht. Für

ebenso wenig nützlich halte ich die von Poullet und Vullet angegebene Operationsmethode.

Die unmittelbaren Operationserfolge waren immer befriedigend, in den beiden Fällen, die ich verloren habe, handelte es sich einmal um Tetanus, im anderen Fall um eine Influenzapneumonie. Längere Zeit nach der Operation traten zuweilen die Nierenschmerzen wieder auf. Unter 20 Kranken habe ich diese Erscheinung zweimal erlebt. Eine meiner Kranken hatte verschiedene Krankenhäuser wegen solcher recidivierenden Schmerzen aufgesucht, die aber jedesmal aufhörten, wenn man ihr von einer neuen Operation sprach. Bei neuralgischen Schmerzen in der Niere handelt es sich oft um Kongestionen und gewöhnlich genügt zu deren Beseitigung die einfache Incision der Kapsel ohne Fixation, ebenso wie auf diese Weise gewisse Fälle von Albuminurie zur Heilung gebracht werden können. Für die meisten Fälle von Wanderniere, die zur Operation kommen müssen, ist die Annähung die Operation der Wahl, um schmerzhafte Beweglichkeit der Niere sowie intermittierende Hydronephrose zu heilen. Meine 17 Fälle von Annähung der Niere haben alle zur Beseitigung der geschilderten Beschwerden geführt.

Verletzungen. — Ich war bis jetzt nie in der Lage, bei Nierenverletzungen operieren zu müssen. Nierenkontusionen mit schwerer und lange dauernder Hämaturie, die in meine Behandlung kamen, sind durch Ruhe und Kompression geheilt.

Perirenale Abscesse in der Lumbalgegend erfordern, so lange nicht Symptome einer Infektion auftreten, keinen operativen Eingriff. Bei 2 solchen Fällen habe ich Heilung eintreten sehen, nachdem sich am 11. bezw. 12. Tag der Abscefsinhalt durch den Ureter entleert hatte. Ich glaube, dafs man mit dem Operieren solcher Fälle sehr reserviert sein soll.

In einem einzigen Fall von Nierenkontusionen mufste ich mich zur Operation entschliefsen; es handelte sich um einen kolossalen Bluterguſs, dadurch verursacht, dafs die Fragmente der gebrochenen 12. Rippe in das Nierenparenchym eingedrungen waren. Die Nierenwunde wurde genäht und es trat Heilung ein, so dafs dem Pat. die Niere erhalten blieb. In allen Fällen, in denen das Organ erhalten bleiben kann, ist die Nephrorrhaphie der Nephrektomie vorzuziehen.

Mit der Nephrolithotomie erzielt man die schönsten Erfolge in der Nierenchirurgie. Ich habe sie achtmal bei sieben Kranken ausgeführt und habe acht mal Konkremente in den Nieren gefunden. Die Indikation zur Operation habe ich gestellt aus den Schmerzen und der Hämaturie, dabei habe ich stets feststellen können, dafs sowohl die Schmerzen wie auch die starken Blutungen weit häufiger bei beweglichen als bei unbeweglichen Nierensteinen auftreten. In einer Reihe von Fällen, in denen das Auftreten von Schmerzen und Hämaturie mehrere Jahre zurücklag, habe ich bei der Operation aus der Lagerung der Steine ersehen können, dafs der augenblicklichen Fixation eine frühere Periode von Beweglichkeit des Steines vorausgegangen sein mufste. Im allgemeinen verraten gerade die kleinen Steine sehr rasch ihre Anwesenheit im Nierenbecken und die durch sie verursachten Anfälle sind ein grofses Glück für den Kranken, indem sie ihn veranlassen, sich der Steine zu entledigen, ehe dieselben zur Obliteration des Nierenbeckens und zur Zerstörung der Nierensubstanz geführt haben. Die Zusammensetzung aller von mir operierten Nierensteine war die gleiche. Ich habe ein merkwürdiges Vorkommnis gesehen, bei dem einzigen Recidiv, welches ich beobachtet habe. Die beiden, bei der zweiten Nephrolithotomie extrahierten Steine, bestanden im Centrum aus Blutgerinnseln und es ist sehr unwahrscheinlich, dafs diese Gerinnsel von der ersten Operation herrührten, die ein Jahr zuvor gemacht worden war, und dafs sie bei der Steinbildung den Kern abgegeben hatten. Ihre Harnsäureschicht war 3 mm dick. Der Urin dieses Kranken war in den ersten Tagen nach der ersten Operation sehr dick gewesen und hatte einen bedeutenden Überschufs von Harnsäure. Dieser Fall beweist die Wichtigkeit der Behandlung vor und nach der Operation. Gleichwohl kam mein Pat. direkt aus Contrexéville zur Operation und hatte eine streng vorgeschriebene Lebensweise befolgt. Allerdings wohnte er in Tiaret in Algier, wo das Trinkwasser aufserordentlich reich an Kalksalzen ist.

Bezüglich der Operationstechnik bin ich bei dem Lumbalschnitt geblieben, den ich um so querer anlege, je höher die Niere gelegen ist. Die Niere selbst schneide ich stets an ihrer Konvexität auf, bei gleichzeitiger möglichst starker Kompression der Gefäfse. Einen Hauptwert lege ich auf die lang-

same und sehr sorgfältige Ablösung der Fettkapsel, die vollkommen sein muss, bevor man versucht die Niere selbst in das Operationsfeld hineinzuziehen. Ob die Untersuchung der Niere ein positives oder negatives Resultat giebt, ist gleichgültig; ich lege systematisch Schnitte durch die ganze Niere an, wenn vorher aus dem klinischen Symptom ein Stein zu diagnostizieren war. Stets mufs der Nierennaht die Untersuchung des Nierenbeckens, beider Pole und des Ureters vorausgehen. Zum Verschlufs der Niere und zur Stillung der Blutung genügen 4 oder 5 Catgutnähte. Zur Extraktion der Steine bedarf man nur selten der Instrumente, die ich zu diesem Zweck angegeben habe. Nur in 2 Fällen habe ich einen Stein zertrümmern müssen, der 35 Gramm wog. Die Lumbalwunde wird nicht drainiert. Im allgemeinen verursachen die kleinen Steine dem Operateur viel gröfsere Schwierigkeiten als die grofsen und ich habe deshalb durch meinen Schüler Dr. Pierache (Paris 1896) eine Arbeit veröffentlichen lassen, in der auseinandergesetzt wird, dafs die in der Regel üblichen Methoden zur Feststellung des Vorhandenseins von Steinen, wie Palpation und Acupunktur nicht genügen und dafs einzig und allein die manuelle Untersuchung des Nierenbeckens und der Nierenkelche die Extraktion kleiner Steine ermöglicht. Die Operationsergebnisse sind sehr zufriedenstellend, meine 7 Fälle sind geheilt. Die Hämaturie dauert 3—4 Tage und beweist die Durchgängigkeit des Ureters. In einem Falle beobachtete ich eine 8 tägige Hämaturie bei einem Pat. von 65 Jahren. Dieselbe wiederholte sich nicht und der Pat. ist gegenwärtig ganz gesund und ohne Beschwerden. Auch mit den definitiven Heilresultaten bin ich sehr zufrieden. Ich habe alle meine Patienten des öfteren wieder gesehen und bei allen ist die Heilung eine definitive geblieben. Ich mufs mich auf das schärfste gegen die Ansicht wenden, die renale Lithiasis sei eine gutartige Affektion, der gegenüber man ruhig abwarten könne. So handeln, hiefse in guter Absicht die Nierenfunktionen vernichten und den Kranken der Gefahr der Anurie aussetzen.

Die Nephrotomie wegen Niereneiterungen ist eine ausgezeichnete Operationsmethode, der zahlreiche Kranke ihr Leben verdanken; sie giebt aber weit weniger günstige Resultate. Man macht stets den Lumbalschnitt. Nur in einem einzigen Fall habe

ich infolge eines diagnostischen Irrtums die Laparotomie gemacht.

Bei der Pyelo-Nephritis mit Retention ist die Operation indiziert, wenn auf andere Weise der Ureter nicht durchgängig gemacht werden kann. Hier ist, wie bei allen Eiterretentionen, Abwarten ein Fehler. So z. B. habe ich eine Patientin gesehen, die nach 2 jähriger Behandlung an grofsen Beschwerden litt. Die vollkommen fettig degenerierte Niere hatte die Gröfse eines Kindskopfes. Dieser therapeutische Erfolg scheint mir nicht sehr ermutigend zu sein. Die Operation selbst ist sehr einfach, ich habe sie 42 mal ausgeführt. Man mufs auf das sorgfältigste alle Eiterherde aufsuchen. Bei 2 Kranken mit sehr lange bestehender Eiterung und Nierenfistel fand ich bei der Operation in dem einen Fall 13 und in dem anderen 15 Abscesse. Ein 3. Kranker hatte 3 Steine und 5 intra- und perirenale Abscesse. Man mufs stets daran denken, dafs ganz kleine Abscesse von sehr starken Binde- und Fettgewebswucherungen eingeschlossen sein können. Trotz der Drainage der Abscesse, trotz der sorgfältigsten Verbände, trotz aller Spülungen, trotz des Ureterenkatheterismus, den ich zuerst 1895 im Hôpital Beaujon à demeure gemacht habe, ist und bleibt die eitrige Urinfistel ein Stein des Anstofses bei der Nephrotomie.

Ich habe zwar Patienten, die seit 5 und 6 Jahren sich in diesem Zustand vollkommen wohl befinden, sobald aber fieberhafte Erscheinungen auftreten, mufs man sofort die sekundäre Nephrektomie ausführen, um den Kranken zu erhalten. Bei den Urinfisteln handelt es sich stets um gleichzeitige Veränderungen an den Ureteren und es ist mir häufig gelungen, durch Auffinden und Beseitigen derselben den Verschlufs herbeizuführen. Die eiterigen Fisteln schliefsen sich, sobald die Niere ausgeheilt ist, und man soll sich nicht bemühen, dieselben allzu früh zum Verschlufs zu bringen, solange der Urin noch eitrig ist. So habe ich einmal im Krankenhause bei einem Patienten in extremis die Nephrotomie vorgenommen, bei dem früher die gleiche Operation wegen Nierensteine gemacht worden war und bei dem längere Zeit nach der Operation eine eitrige Fistel bestanden hatte. Ich fand in der Niere 3 grofse Abscesse.

Ist die Pyelo-Nephritis mit Nierensteinen vergesellschaftet,

so ist das an sich weder bedenklich noch unbedenklich. Ich habe in solchen Fällen zuweilen enorme Phosphatsteine extrahiert. Was die ferneren Resultate bei 9 Patienten betrifft, die ich weiter beobachten konnte, so blieben in 5 Fällen eitrige Urinfisteln zurück, die jeden 2. Tag verbunden werden mufsten. Ein Patient ging an Embolie zu Grunde, bei dreien mufste ich die sekundäre Nephrektomie vornehmen. Bei diesen besteht vollkommene Heilung seit 4 Jahren, seit einem Jahr und seit einem halben Jahr.

Die Nephrektomie vom Lumbalschnitt aus (dieselbe ist stets dann angezeigt, wenn es sich um Nierenveränderungen handelt, die nicht mit besonderer Volumenvergröfserung einhergehen, oder solche, bei denen das Volumen verringert werden kann) habe ich 3 mal gemacht bei infektiösen Nierenleiden. Die Operation ist in allen 3 Fällen geglückt, aber eine der Kranken ging kurze Zeit nach der Operation zu Grunde. Es handelte sich um eine Frau, der ich wegen einer aufsteigenden Pyelo-Nephritis die Niere herausgenommen hatte. Einige Wochen später, nachdem die Lumbalwunde bereits vernarbt war, stellte sich eine Phlegmasia alba dolens ein als Folgeerscheinung einer Embolie, die tödlich endete.

Die sekundäre Nephrektomie habe ich nur einmal vorgenommen.

Bei alten Niereneiterungen, die mehr oder weniger ausgedehnt sind, ziehe ich die Nephrektomie „par morcellement" vor. Diese Operationsmethode, über welche mein Schüler Ratynski (th. de Paris, 1897) soeben eine gröfsere Arbeit abgeschlossen hat, ermöglicht es die Niere unter so günstigen Bedingungen und mit solcher Ruhe herauszunehmen wie keine andere. Wenn Adhäsionen, zwischen der degenerierten Niere und ihrer Kapsel bestehen oder solche der Kapsel mit benachbarten Eingeweiden, so kann man nicht die subkapsuläre Nephrektomie machen, und wenn man versucht, die Niere im ganzen aus den Adhäsionen herauszuschälen, läuft man die gröfsten Gefahren, wie man aus Vorkommnissen ersieht, die den erfahrensten Nierenchirurgen passiert sind. Das allmähliche stückweise Herausnehmen der Niere gestattet es, am Hilus unter Kontrolle des Auges zu operieren,

die Gefäfse zu beherrschen und Stück für Stück die ganze sklerosierte Masse zu entfernen.

Ich habe diese Operation 5 mal ausgeführt, jedesmal mit Erfolg. Bei multiplen Eiterherden in der Niere, bei gleichzeitiger Wucherung des Binde- und Fettgewebes ist die Operation aufserordentlich schwierig, wenn man nicht die Zerstückelung zu Hilfe nimmt.

Bei Niereneiterungen mit Retentionen sind wir in der Lage erfolgreich einzuschreiten: Die Incision des oder der Eiterherde giebt vortreffliche Resultate; handelt es sich um sehr zahlreiche Eiterherde, so macht man, vorausgesetzt, dafs die Erkrankung auf eine Seite beschränkt ist, die sekundäre Nephrektomie oder die Zerstückelung der Niere.

Tuberkulose. — Bei der Nierentuberkulose sind wir recht oft in der Lage operativ einschreiten zu können. Ich glaube, dafs die Ansicht, es handele sich immer um eine sekundäre Erkrankung, übertrieben ist. Ohne Zweifel findet man bei der Sektion solcher Fälle häufig noch andere tuberkulöse Herde, aber die klinische Erfahrung zeigt uns, dafs der Tuberkelbazillus eine einzige Niere befallen und lange Zeit auf diese beschränkt bleiben kann.

Die Indikationen bei den 15 von mir operierten Fällen von Nierentuberkulose waren Hämaturie, Schmerzen, Infektion und Intoxikation.

Die Hämaturie giebt nur dann eine Indikation zur Operation, wenn sie sehr reichlich ist, oder sich öfter wiederholt, so dafs sie das Leben bedroht. Ich habe 2 solcher Fälle operiert, einmal durch Nephrektomie, ein zweites Mal bei einem 20jährigen Mädchen durch Nephrotomie, da ich nicht sicher war, ob die andere Niere gesund sei. Beide Fälle sind geheilt und befinden sich wohl. Die zweite Patientin hat 2 Jahre nach der Operation einige Tage lang Blut im Urin bemerkt. Die Operation der Wahl für diese Fälle ist die Nephrektomie.

Die Schmerzen treten selten so stark auf, dafs man ihretwegen zur Operation schreitet. Bei den beiden Kranken, die ich nephrektomieren mufste, waren die Schmerzen nach einer längeren internen Behandlung so stark und so hartnäckig, dafs die Ope-

ration nötig wurde. Die Schmerzen treten gewöhnlich in der Form von Nierenkoliken auf.

Viel häufiger bilden Infektion oder Intoxikation renalen Ursprungs den Anlafs zur Operation. Der Symptomenkomplex ist ein sehr vielseitiger, meist handelt es sich um chronische Intoxikation, veranlafst durch eine Retention septischer Produkte in der Niere. Häufig liegen die Zeichen einer chronischen Pyelo-Nephritis vor. Ich habe aber hochgradige Fälle von Nierentuberkulose gesehen, die nicht einen Tropfen Eiter produzierten. In solchen Fällen ist die Differential-Diagnose zu stellen zwischen Nierentumor, Leber- oder Milztumor.

Die Diagnose kann sehr schwierig werden, wenn die Veränderungen unter dem Bilde der „évolution thoracique“ und nicht der „évolution abdominale“ auftreten; sehr häufig giebt in diesen Fällen die Untersuchung der Niere ein negatives Resultat. Die Symptome, welche uns an eine Nierentuberkulose denken lassen, sind intermittierendes Fieber, Verdauungsstörungen verbunden mit Abmagerung und Kachexie. Ich unterscheide zwei Kategorien von Symptomen, welche die Operation bedingen. Einmal die Symptome der Eiterretentionen mit Fieber ähnlich denen, die wir finden bei den gewöhnlichen offenen oder geschlossenen Pyonephrosen. Im anderen Fall sind es die Erscheinungen der chronischen Intoxikation, Dyspepsie, Kräfteverfall u. s. w. Zuweilen glaubt man einen Nierentumor zu fühlen. Die Symptome entwickeln sich oft so schnell und schleichend, dafs ich bei einem meiner Patienten an einen Milztumor glaubte, beim anderen an eine Neubildung der Niere.

Die Ergebnisse der Operation waren folgende:

7 Nephrotomien, 5 Heilungen, 2 Todesfälle.

5 Nephrektomien vom Lumbalschnitt aus, 5 Heilungen.

2 sekundäre Nephrektomien, 2 Heilungen.

1 Nierenresektion, 1 Heilung.

Bei einem Teil meiner Patienten ist die Heilung definitiv geblieben, bei einem $6^1/_2$ Jahre, beim anderen $5^1/_2$ Jahre, bei einem dritten $4^1/_2$ Jahre. Diese Beobachtungen beweisen, dafs die Tuberkulose von der Niere ihren Ausgang genommen hat und dafs die andere Niere sowie die Blase gesund waren.

Hydronephrose. — Über die Pathogenese und die Be-

handlung der Hydronephrose ist noch lange nicht das letzte Wort gesprochen. Der Symptomenkomplex ist vielgestaltig und dementsprechend auch die Behandlungsmethoden. Im Vordergrund steht die konservative Methode, denn wir wissen, eine wie wichtige Rolle im Organismus auch nur ein Stück aseptischer Nierensubstanz spielt. Die Hydronephrosen infolge von Abknickungen des Ureters werden behandelt durch Aufrichtung desselben vermittelst Nephropexie oder durch permanenten Ureterenkatheterismus. Ich habe mich bereits oben über die Vorzüge der Annähung der Niere in solchen Fällen ausgesprochen. (17 Operationen mit ebensoviel Heilungen.)

Bei sehr grofsen Hydronephrosen, die oft Ovarialcysten vortäuschen, nimmt man die Niere fort. Bei Retentionen mittleren Grades etwa bis zu Kindkopfsgröfse genügt oft die einfache Punktion, um völlige Heilungen herbeizuführen. Ich bin sehr erstaunt gewesen über die erzielten Resultate: in 3 Fällen von denen einer eine Frau im 5. Monat der Schwangerschaft betraf, schwand der Nierentumor nach der Punktion und die Schwangerschaft wurde normal beendigt. Bei zweien dieser Frauen war nach 5 Monaten kein Recidiv aufgetreten. Bei einer 3. Patientin, die ich per laparotomiam nephrotomierte, war 12 Jahre vorher die einfache Punktion vorgenommen worden, ich fand in dem Nierensack eitrigen Urin. Bei eitriger Hydronephrose macht man die Incision, bei aseptischer Retention die Punktion der Niere.

Bei einem Fall von Ureteren- und einem zweiten von Nierensteinen erzielte ich Heilungen durch die Extraktion der Fremdkörper. Stets mache ich in solchen Fällen den Ureterenkatheterismus, um sicher zu sein, dafs der Ureter durchgängig ist, bevor ich die Niere nähe. Im allgemeinen verfährt man konservativ. Handelt es sich um Hydronephrosen, bei welchen kein Nierenparenchym mehr, sondern nur noch eine bindegewebige Kapsel vorhanden ist, so nimmt man die Niere heraus. Ich habe dieses Verfahren zweimal mit gutem Erfolg angewendet.

Im Anschlufs an diese Fälle von aseptischer Retention möchte ich zwei Fälle von Hämatonephrose erwähnen. Ich verstehe darunter Ansammlung von Urin und Blut im Nierenbecken. Dieser Zustand entsteht als Komplikation bei manchen

Tumoren der Niere und des Nierenbeckens. Dadurch wird die Ureterenmündung verlagert, die Niere selbst ausgedehnt und es entsteht eine Hydronephrose. Die Blutungen, welche im Gefolge der Neubildungen auftreten, gelangen ins Nierenbecken und mischen sich mit dessen Inhalt, der je nach der Blutmenge mehr oder weniger stark gefärbt wird. In einem Fall glaubte ich und meine Assistenten beim Eröffnen des Nierenbeckens wir hätten die Vena cava eröffnet, so blutig und dick war der Inhalt. Das baldige Aufhören der Blutung zeigte uns, dafs es sich um eine einfache Hämatonephrose handelte. Bei meinem einen Patienten war der Urin zeitweise völlig klar, die Hämaturie war intermittierend, bei dem zweiten Patienten handelte es sich um profuse Blutungen. Im ersten Fall trat nach der Nephrektomie Heilung ein. Im zweiten Fall bestand ein kleiner Tumor des Nierenbeckens. Der Zustand des Kranken erlaubte nur die Nephrotomie. Die Blutungen hörten auf, der Kranke starb 1897 an Kachexie, ohne dafs neue Blutungen aufgetreten waren.

(Schlufs folgt in Heft II.)

# Über einen Fall von Totalexstirpation der Prostata wegen maligner Neubildung.

Von

Dr. J. Verhoogen,
Agrégé an der Universität Brüssel.

Die Fälle wo eine komplete Ausschneidung der Vorsteherdrüse wegen Tumor vorgenommen wurde, gehören zu den grössten Seltenheiten, wenigstens findet man darüber in der Litteratur fast keine Beschreibung.

Küchler-Darmstadt war der erste, welcher auf den Gedanken kam, die Prostata vollständig zu entfernen; es handelte sich aber nur um Herausnahme einer hypertrophischen Drüse und nicht um Entfernung maligner Neubildungen derselben. Ich mufs hier auch bemerken, dafs die Operation von Küchler nie am Lebenden versucht wurde, wenigstens findet sich davon nirgends eine Mitteilung.

Die Entfernung am Lebenden wurde zum ersten Male von Billroth bei einem Falle von Prostatacarcinom ausgeführt. Der Kranke wurde geheilt, doch trat bereits nach 2 Monaten ein Recidiv in der Narbe auf und 14 Monate nach erfolgter Heilung der Operationswunde starb er.

Ein zweiter Fall von Billroth, welcher später von Winiwarter ausführlich mitgeteilt wurde, mufs hier ohne Beachtung bleiben, da es sich nur um einen Tumor handelte, welcher den mittleren Lappen der Prostata und den Blasenhals einnahm und nach vorgenommener Sectio alta mit dem scharfen Löffel so vollständig als möglich ausgeschabt wurde. Dieser Fall kann also nicht als eine totale Ausschneidung mitgerechnet werden.

Zwei weitere Fälle werden von Demarquay beschrieben.

Bei denselben handelte es sich aber nicht um Exstirpation einer Prostataneubildung, sondern um Carcinome des Mastdarmes, welche sich auf die Prostata ausgedehnt hatten.

Spanton beschreibt einen Fall von kindskopfgrossem Tumor der Vorsteherdrüse, welcher sich hinter der Symphyse nach aufwärts erstreckte. Die Schwierigkeit war zu grofs, denselben nach oben zu erreichen und wurde die Operation unvollendet gelassen, so dafs der Pat. den nächsten Tag an Kollaps starb.

Harrison fand bei einem 64 Jahre alten Manne, im Laufe eines perinealen Steinschnittes, nach Eröffnung der P. membranacea urethrae, einen Tumor, welcher am Blasenhalse in die Harnröhre durchdrückte. Derselbe hatte ungefähr die Gröfse eines Daumengliedes und wurde ziemlich leicht entfernt. Der Kranke behielt eine Inkontinenz. Der Tumor war ein Carcinom und nach 14 Monaten trat Recidiv der linksseitigen Leistendrüsen ein.

Leisrück beschreibt einen typisch operierten Fall von Prostatakrebs. Die Untersuchung per rectum zeigte bei seinem Pat. die Drüse zu einem circa apfelgrossen, höckerigen, auf Druck sehr empfindlichen Tumor umgewandelt. Die Operation wurde von dem Damm aus vorgenommen und die Prostata vollständig ausgeschnitten. Der Pat. starb am 13. Tag nach der Operation an Erschöpfung.

Zwei Fälle von Totalexstirpation der Prostata aus der Czernyschen Klinik in Heidelberg sind mitgeteilt von Stein:

Bei dem ersten war der Kranke ein 47jähriger Mann. Derber Tumor vom linken Lappen der Prostata ausgehend, intravesical entwickelt. Epicystotomia. Unmögliche Entfernung des Tumors von oben. In der Steinschnittlage, Durchtrennung der Pars membranacea; Ablösung der Verbindungen der Prostata nach beiden Seiten und mit der Symphyse. Dann wird der Tumor von oben mit Muzeuxschen Zangen gefafst und mit starker Schere von der gesunden Blase abgetrennt. Der Kranke wurde geheilt und konnte nach 3 Monaten entlassen werden. Ein Verweilkatheter wurde in die Harnröhre gelassen; funktionierte derselbe schlecht, so flofs der Harn durch die Bauchwunde ab. Später wurde ein Gummidrain von der Bauchwunde aus durch die Harnröhre nach aussen geleitet und schlofs sich die Peri-

nealwunde. Der Kranke konnte am 90. Tage nach der Operation entlassen werden. Leider war das Resultat kein dauerndes und starb Pat. etwa $^3/_4$ Jahr nach seiner Entlassung unter urämischen Erscheinungen.

Bei dem zweiten Falle handelte es sich um einen hühnereigrossen Prostatatumor, welcher mit der Mastdarmschleimhaut fest verwachsen war. Der ganze rectoprostatische Tumor wurde entfernt. Aber der Pat. starb am 12. Tage nach der Operation unter den Erscheinungen einer doppelseitigen Pleuropneumonie.

Aus den hier mitgeteilten Fällen kann man nur diejenigen von Leisrück und die beiden Czernyschen als Totalexstirpationen der primär erkrankten Prostata zählen. In den anderen Fällen handelt es sich teils um eine unvollendete Operation (Spanton), teils nur um Ausschabungen, endlich blofs um eine partielle Resektion von isolierten Geschwulstknoten. Ich kann hier noch erwähnen, dafs Küster die Blase mit der Prostata exstirpierte; der Kranke starb nach einigen Tagen. In einem Falle von Depage, dessen Operation ich beiwohnte, handelte es sich bei einem 70jährigen Manne um einen apfelgrossen, mit dem Mastdarm fest verwachsenen Prostatakrebs. Der Tumor wurde von dem Damm aus entfernt. Pat. starb am 9. Tag.

Wie Stein bemerkt, mufs es einigermafsen auffallen, dafs bei den Fortschritten, welche die Chirurgie der Harnorgane in den letzten Jahren gemacht hat, die malignen Neubildungen der Vorsteherdrüse bisher so selten operativen Eingriffen unterworfen wurden.

Diese Seltenheit erklärt sich aber einerseits dadurch, dafs Neubildungen der Prostata überhaupt eine sehr seltene Krankheit sind. Tauchou fand nach Thompson unter 9289 tödlich verlaufenen Krebsfällen nur 5 Prostatakrebse und unter 548 aus Billrothscher Klinik nur einen einzigen. Wenn nun in dem einen oder anderen Spital augenblicklich einige Fälle kurz nach einander erscheinen, so mufs dieses wohl nur ein Zufall sein.

Neben dieser Seltenheit des Prostatakrebses muss man auch noch die Schwierigkeit der Diagnose beachten. Der Tumor, welcher sich in der Tiefe versteckt, wird im Anfangsstadium durch keine Erscheinungen verraten; wenn nun die Beschwerden erscheinen und die Diagnose unzweifelhaft wird, so findet sich

die Krankheit gewöhnlich schon in einem so weit vorgeschrittenen Stadium, dafs es fast immer bereits zu spät zur Operation ist.

Wenn überhaupt bei nicht operierten Fällen der Verlauf in kurzer Zeit tödlich ist, so kann man sich der Ansicht nicht verschliefsen, dafs die bisher operierten Fälle auch keine bessere Prognose liefern.

Ich glaube deshalb, dafs der von mir operierte Fall, wo der Pat. 9 Monate nach der Operation noch am Leben war, nicht ohne Interesse sein wird.

Am 3. November 1895 tritt der 53jährige Schlosser M. in klinische Behandlung. Pat. klagt ausschliefslich über eine starke Schwellung um den Anus, welche er seit ungefähr einem Jahre bemerkte. Diese Anschwellung hat auf der Seite des rechten Oberschenkels angefangen, sich langsam vergröfsert, indem sie sich bogenförmig rund herum um die Anusöffnung entwickelt hat. Bei einer ersten Unsersuchung konstatiere ich, dafs die Geschwulst halbkugelförmig ist, ungefähr 12 cm im Durchmesser hat und an ihrem linken Rand, wo sich der After befindet, stark eingedrückt ist. Dieselbe ist absolut, auch beim Druck, schmerzlos, beinahe knochenhart, und nicht an der Haut angeheftet, welche überhaupt ihre normale Farbe behalten.

Per rectum finde ich mit dem Finger, dafs sich der Tumor bis in die Ischiorectalhöhe ausdehnt und ohne Unterbrechung mit der Prostata zusammenhängt jedenfalls aber ganz von der Mastdarmwand unabhängig ist. Keine funktionelle Störungen. Pat. hat normalen Stuhlgang, normale Harnent leerung. Er arbeitet, wie früher, soviel die ihn belästigende Geschwulst erlaubt.

Operation 16. November. Bogenförmiger Schnitt um den Anus. Der Tumor wird schnell von der Mastdarmwand, welche jedoch am Analrand während dieser Präparation einreifst, abgelöst. Dann wird er von der äufseren Wand der Ischiorectalhöhle, an welcher er nur durch loses celluläres Gewebe anheftet, lospräpariert. Nach und nach erreiche ich somit die Prostata, an welcher sich der Tumor direkt hinzieht. Die Vorsteherdrüse wird dann von den an ihr beiderseits, besonders rechts, anheftenden Muskeln (levatores ani) abgetrennt. Alsdann löse ich von dem Blasenhalse mit starken Scheren die Geschwulst los und durchtrenne endlich die Pars membranacea urethrae. Ich gelange somit an den hinteren Rand der Symphyse, von welcher ich mit dem Finger und einigen Schereneingriffen die Tumormasse ziemlich leicht entferne.

Während der ganzen Operation wird sorgfältige Hämostase gemacht, so dafs die Blutung nicht von grofser Bedeutung ist. Die von den Venenästen, welche sich hinter der Symphyse befinden, reichlich kommende Blutung wird mittelst Gazetamponade schnell gestillt.

Zwischen der Blasenöffnung und der Pars membranacea wird nun eine Catgutnaht gemacht, was ziemlich leicht zu bewerkstelligen ist, weil jetzt die Blase leicht beweglich geworden und nach unten gezogen werden kann. Ein Verweilkatheter wird in die Urethra bis zur Blase geführt. Tamponade und Drainage der Wunde.

Die Operation hatte Fünfviertelstunden gedauert. Der Kranke kommt alsbald zur Besinnung. Durch die gut funktionierende Sonde fliefst in 24 Stunden 800 gr kaum blutiger Urin. Leider hält die Blasennaht nicht und kommt nach 3 oder 4 Tagen beinahe der ganze Urin durch die Perinealwunde.

Die Operationsfolgen sind überhaupt, besonders im Anfang, ganz einfach. Keine Temperaturerhöhung. Der Kranke ernährt sich gut und kann 8 Tage später aufstehen. Leider verliert er die ganze Urinmenge durch die Wunde. Der Verweilkatheter wird alsdann entfernt und jeden Tag ein Nelaton eingeführt, damit sich durch die gut granulierende Wunde ein neuer Kanal entwickele. Im Anfang mufs ich die Katheterspitze, wenn dieselbe durch die Harnröhre bis in die Blase gleitet mit dem Finger in die Blasenöffnung nachschieben. Mit dem allmählichen Schliefsen der Operationswunde entwickelt sich eine Rinne, aus welcher später eine neue Röhre entsteht. Gleichzeitig kann Pat. allmählich immer besser den Urin halten. Nach zwei Monaten (10. Januar 1896) ist die Wunde vollständig vernarbt, aufser dem Einrifs am Analrand. Durch denselben gelangt man mit dem Finger in eine kleine granulierende Höhle, welche sich bei der Harnentleerung mit Urin anfüllt. Pat. hält leicht 2 bis 3 Stunden den Harn, uriniert ohne Schwierigkeit teils durch die Harnröhre, teils durch die Analöffnung. Ein Nelatonkatheter durch die Harnröhre eingeführt, tritt ohne auf irgend einen Widerstand zu stofsen bis in die Blase.

Das Allgemeinbefinden des Pat. ist ein sehr gutes und kann er am 15. Januar entlassen werden.

Leider war das Resultat kein dauerndes. Der Kranke starb ungefähr 9 Monate nach seiner Entlassung, wahrscheinlich unter den Erscheinungen eines Recidivs in der Narbe. Genauere Angaben waren nicht zu bekommen und eine Autopsie fand nicht statt.

Der Tumor wurde in dem anatomischen Laboratorium untersucht. Es handelte sich um einen Myxosarkom der Prostata durch Kalkkonkretionen in seinem unteren Teile so stark verhärtet, dafs der Stich mit einem Troicart beinahe unmöglich war.

Der Fall bietet folgendes besondere Interesse:

I. Die Symptome sind ganz verschieden von denen, welche man gewöhnt ist bei Prostatageschwulst anzutreffen. Der Kranke behauptet nicht den geringsten Schmerz zu empfinden, weder Störungen im Stuhlgang, noch bei der Harnentleerung. Was ihn zu ärztlicher Behandlung veranlafst, war ganz einfach der

hervorspringende Knoten in der Anusgegend, welcher ihn am Sitzen hinderte. Symptomatologie für maligne Geschwülste der Vorsteherdrüse ist bisher noch nie beobachtet worden. Gewöhnlich haben dieselben in ihren Erscheinungen ziemlich viel gemeinschaftliches mit einer Hypertrophie der Vorsteherdrüse, so daſs die Diagnose, wenigstens im Anfangsstadium manchmal sehr schwer ist und sehr leicht zu Täuschungen Veranlassung geben kann. Dio Beschwerden während dem Akte des Harnlassens sind immer heftig; auch findet man gewöhnlich intensive Schmerzen, unabhängig von der Harnentleerung, bald über der Symphyse, im Perineum und Mastdarm, After, Oberschenkel, in die Glans Penis, im Kreuz; bald bestehen gar keine Schmerzen von der Seite der Blase, dagegen heftige Stuhlbeschwerden ähnlich denen bei Carcinoma recti.

Wir haben hier also eine Ausnahme von der Regel, welche wohl daher kommen kann, daſs der Tumor nicht nach der Harnröhre oder nach dem Rektum prominierte, sondern von den rechten Prostatalappen ausgehend sich an den Levator ani auf derselben Seite und allmählich in die Ischiorektalhöhle fortgesetzt hat. Der Verlauf scheint ein ganz seltener zu sein, wenigstens habe ich einen ähnlichen bei einer ziemlich groſsen Anzahl von Prostatageschwulsten nie beobachtet und auch keine Beschreibung davon in der Litteratur gefunden.

II. Was nun die Operationsfolge betrifft, muſs ich auf eine Merkwürdigkeit der Harnentleerung aufmerksam machen. Wie ich es oben beschrieben, wurde die Prostata von der Blase mittelst scharfer Scheeren abgetragen, so daſs hier eine Öffnung von circa 3 cm breit entstand. Die Öffnung wurde teils zugenäht, teils an die Pars membranacea festgemacht; leider hielten aber diese Nähte nicht und floſs nach einigen Tagen der Harn fortwährend durch die Wunde. Trotz diesem Zustand, wenn sich die Wunde später geschlossen und ein neuer Kanal durch die Narbe entstand, war Pat. bald im stande den Harn 2 oder 3 Stunden leicht zu halten und wurde die Harnentleerung normal.

Wie dieses bei einer totalen Abtragung der Schlieſsmuskeln des Blasenhalses und der Prostata möglich war, kann ich mir nicht leicht erklären.

Ich hatte die Gelegenheit, ein ähnliches Resultat zu beobachten, bei einem Kranken, welchem Herr Kollege Depage den Mastdarm wegen Carcinoma recti ausgeschnitten hatte; da die Prostata auch angegriffen war, wurde sie während der Operation einerseits von der Blase, andererseits von der Pars membranacea urethrae abgetrennt und partiell exstirpiert. Es entstand also zwischen Mastdarm und Blase nach Heilung der Operationswunde, eine breite Harnfistel, wodurch Pat. fortwährend den Urin verlor und beschlofs ich, auf Frage des Herrn Kollegen, die Blasenöffnung an die restierende Urethra (Pars membranacea) festzunähen. Diese Operation wurde am 13. Mai 1896 gemacht und obschon jetzt noch ein kapillärer Fistelgang besteht, so ist der Kranke augenblicklich im stande den Harn eine ganze Stunde zu halten und nachher normalerweise durch die neue Harnröhre zu entlassen.

Ich glaube in diesen zwei Fällen, dafs die Muskeln des Perineums, besonders die Levatores ani, ischiocavernosi, und diejenigen des Oberschenkels hier Hilfe leisten müssen und die abgetragenen Sphinkteren ersetzen. Ähnliches geschieht ebenfalls bei einem gesunden Manne, wenn ein heftiger Harndrang vorkommt und die Schliefsmuskeln der Blase nicht mehr genügendes leisten können. In einem solchen Falle wird sich alsdann noch die Kontraktion der gesamten Perinealmuskeln, ja sogar der Oberschenkel, den ungenügend arbeitenden Sphinkteren vikariierend anschliefsen, um den Urinablauf zu hindern. Bei den von mir beschriebenen Fällen wird wohl diese Kontraktion der Perineal- und Oberschenkelmuskeln, anstatt aufsergewöhnlich zu sein, fortwährend bestehen, wenigstens kann ich mir das Zustandekommen der Muskelwirkung auf andere Weise nicht erklären.

---

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**Ein neues Albuminimeter** von Riegler (La Méd. mod. 77. 1897) ist ein empirisch graduiertes Röhrchen, in welchem aus der Höhe des mit dem Reagenz gebildeten Niederschlags nach 24 Stunden die Menge des Eiweifs im Urin bestimmt wird. Das Reagenz besteht aus Asaprol. 8,0, Acidi. citric. crystallis. 8,0. Aq. d. 200,0; dasselbe fällt Eiweifs, Peptone und Albumosen; die letzteren lösen sich bei Erhitzung wieder auf.

Goldberg-Köln.

**Contribution expérimentale à l'etude de la genèse de l'urobilinurie.** Giarre. (Accad. med. fis. fiorentina 14. Jan. 1897. Ann. des mal. des org. gén. urin. 1897. Nr. XI, S. 1228.)

Bei drei laparotomierten Hunden injicierte der Autor in eine Dünndarmschlinge grüne Ochsen-, Schweine- und Menschengalle. Nur erstere Galleninjektion war von einer leichten Urobilinurie gefolgt.

Da nicht sicher war, ob hier nicht eine versteckte Blutung Ursache der Urobilinurie gewesen sei, wurde bei einem vierten Versuch nach der Laparotomie ohne Injektion von Galle eine Hämorrhagie in der Peritonealhöhle erzeugt. Sie war von einer leichten Urobilinurie gefolgt, wie sie verschiedene Autoren nach cerebralen Hämorrhagien, Hematocele retrouterina etc. auftreten sahen.

Görl-Nürnberg.

**Über den Einflufs der Schilddrüsenpräparate auf die Stickstoffausscheidung im Harn.** Von David. (Zeitschrift f. Heilkunde, Bd. XVII, Heft 5 und 6.)

Die Versuchspersonen erhielten Thyreoidin und Thyrojodin in grofsen Dosen, vom ersten Präparat bis zu 50 Tabletten pro Tag. von letzterem bis zu 20. Zwei Basedow-Kranke vertrugen die Präparate schlecht, von den Gesunden wurde das Mittel gut vertragen. Die Stickstoffausscheidung im Harn wurde bis aufs doppelte der Norm gesteigert, die Steigerung scheint auch nach Aussetzen des Mittels noch anzuhalten und dann plötzlich zu sinken. Während dieser Zeit sinkt entsprechend das Körpergewicht, die Diurese ist meist vermehrt. Die Harnsäureausscheidung wird nicht beeinflufst; die Phosphorsäureausscheidung fand sich in einem darauf untersuchten Falle vermehrt. So erhebliche Steigerungen der Stickstoffausscheidung, wie andere Autoren sie beschrieben haben, hat Verf. trotz der sehr hohen Dosen

nicht gesehen; die Reaktion auf die Schilddrüsenpräparate ist wohl individuell sehr verschieden. H. Levin-Berlin.

**Weitere Mitteilungen zur Kenntnis der Harnsäureausscheidung bei Leukocytose und Hyperleukocytose, sowie zur Pathologie der Leukämie.** Von Kühnau und Weifs. (Zeitschrift f. klin. Med., Bd. XXXII, Heft 5 und 6.)

Wiederum ein Beitrag für den Zusammenhang zwischen Leukocytose und Harnsäureausscheidung. Bei einem Pat. mit doppelseitiger Spitzenaffektion, der mit Tuberkulin behandelt wurde, sowie bei einem Pat. der gelegentlich einer Kapillardrainage der Unterschenkel eine Pyocianeusinfektion acquirierte, wurde eine erhebliche Leukocytose und im Gefolge derselben eine gesteigerte Harnsäureausscheidung beobachtet. Dieselben Beobachtungen ergaben sich aus zwei mit Pilocarpininjektionen behandelten Fällen von Pseudoleukämie. Andererseits beobachtet man bei Krankheiten, die mit Hypoleukocytose einhergehen, eine entsprechende Verminderung der Harnsäurekoeffizienten, so die Verff. bei zwei Fällen von Typhus und in zwei Fällen schwerer hämorrhagischer Diathese. H. Levin-Berlin.

**Zur Frage der posthämorrhagischen Azoturie.** Von Kolisch. (Wiener klin. Wochenschrift 1897, Nr. 26.)

Es fehlt immer noch eine Bestätigung der Thatsache, dafs nach Blutverlusten ein gesteigerter Eiweifszerfall eintritt, wenigstens für die menschliche Pathologie. Verf. fand nun in einem Falle von Ulcus ventriculi eine hochgradige Vermehrung der Stickstoffausscheidung im Harn, im Gefolge einer Hämorrhagie. Er fand Werte von 19—20 gr Harnstickstoff, also Ziffern, welche die beim hungernden Menschen gewöhnlich beobachteten um das Dreifache übertreffen. Es kann nicht zweifelhaft sein, dafs diese gesteigerte A-Ausscheidung zum Teil aus einem gesteigerten Eiweifszerfall herrührt. Nebenbei wurde eine starke Herabsetzung der Chloride konstatiert. Es ist dies bei Ulcus ventriculi schon öfter beobachtet und beruht auf der übermäfsigen Ausscheidung von Salzsäure durch die Magenschleimhaut.

H. Levin-Berlin.

**Acetonurie.** Von Nebelthau. (Centralbl. f. innere Med. 1897, 25. Sept.)

Verf. berichtet über einen Fall von Acetonurie, der eine im Ernährungszustand stark herabgekommene Frau betrifft. An den Visceralorganen nichts abnormes. Der Atem roch stark nach Aceton; im Urin deutliche Reaktion auf Acetessigsäure. Es bestand häufiges Erbrechen; im Erbrochenen liefs sich gleichfalls Aceton nachweisen. Die Acetonurie war nicht so stark wie bei den schweren Diabetesfällen (es wurden täglich ca. 4 gr Aceton ausgeschieden). Durch Cocain und Suggestion ward das Erbrechen eingeschränkt und eine bessere Ernährung ermöglicht. Mit der Besserung des Ernährungszustandes liefs sich Aceton im Atem und Urin nicht mehr nachweisen.

Dreysel-Leipzig.

**Die Beurteilung des Immunitätszustandes auf Grund der Harnanalyse.** Von Pochl. (Wiener med. Wochenschrift 1897, Nr. 4.)

Die Anhäufung der intermediären Stoffwechselprodukte im Organismus bildet im wesentlichen das prädisponierende Moment zur Infektion. Man kann daher aus der Harnanalyse das Bestehen und die Ursache einer solchen Autointoxikation erkennen. Bei abnormen Gährungsprozessen im Darm ist das Verhältnis der Gesamtschwefelsäure des Harns zur gepaarten Schwefelsäure kleiner als 10 : 1. Bei herabgesetzter Blutalkaliescenz sinkt die Menge der Phosphorsäure als Dinatriumphosphat unter 50 % der Gesamtphosphorsäure. Bei herabgesetzter Energie der Oxydationsprocesse im Organismus sinkt der Harnstoffstickstoff unter 90 % des Gesamtstickstoffes im Harn, der relative Gehalt an Chloriden ist herabgesetzt. H. Levin-Berlin.

**Toxicité urinaire du nourisson.** Par Riche. (Soc. de biologie de Paris. 19. Juni 1897.)

Der Urin Neugeborener ist weniger toxisch, als der Urin Erwachsener. Die Gründe hierfür sind mannigfach: Die Verdünnung, das Fehlen der Kalisalze in der Milchnahrung, die geringere Aktivität des Stoffwechels, die geringere Zersetzbarkeit der Nahrungsreste, der Mangel an Harnpigmenten. Dem entspricht es, dafs bei kalireicher Nahrung, bei Steigerung des Zerfalls durch Krankheit die Toxizität des Harns zunimmt. Nur bei Erkrankungen hat der Urin die Fähigkeit, qualitativ von den gewöhnlichen differente Vergiftungserscheinungen zu erzeugen. Die Filtration der Giftstoffe in der Niere ist beim 24stündigen Neugeborenen bereits ebenso intensiv wie beim Erwachsenen. Goldberg-Köln.

**Lithium citricum** kann als harnsäurelösendes Mittel nach folgenden Formeln gegeben werden.

1) Lith. citr. 5,0; Aq. d. 125,0; Acid. citr. 0,5; Syrup. citric. 30,0. 2—4 × tägl. 1 Efslöffel.
2) Lith. citric. efferv. Sach. āā 2,0 in Oblaten. 2—3 × tägl. in 1 Glas Limonade oder Zuckerwasser.
3) Lith. citric. 0,5; Acid. citr. 0,1; Oleosach. citr. 0,25 zu Pastillen, 2—3 × tägl. 1.

La Méd. mod. 1897, 75. Goldberg-Köln.

**Action de la phloridzine chez les chiens diabétiques, par l'extirpation du pancreas.** Von Hédon. (Société de Biologie 16. Jan. 1897.)

H. hat bei Hunden das Pankreas exstirpiert und gefunden, dafs bei eingetretenem Marasmus, wo eine Glykosurie trotz des fehlenden Pankreas nicht mehr entstehen konnte, es doch noch durch den Einflufs von Phloridzin zur Ausscheidung von Zucker durch den Urin kam. Wandte er bei Hunden mit exstirpiertem Pankreas Phloridzin während der Periode der Glykosurie an, so verschwand diese. Dreysel-Leipzig.

**A case of glycosuria in the insane.** Von Sankey. (British Med. Journ. 1897, 30. Okt.)

Der 56jährige Kranke S.'s, der seit seinem 36. Jahre geisteskrank ist, zeigte

seit ca. 4 Jahren Zucker im Urin (ungefähr 4%). Das Allgemeinbefinden ist gut, das Körpergewicht ist nur um ein weniges geringer geworden. Bemerkenswert bei dem Falle ist das verhältnifsmäfsig niedere spezifische Gewicht des Urins, das gewöhnlich zwischen 1010 und 1020 schwankte, sodann der Umstand, dafs Zucker nie im Sommer, sondern immer nur im Winter vorhanden war und auch da nur bei Frostwetter. Dreysel-Leipzig.

**Hématologie et pathogénie du diabète bronzé.** Von Jeanselme. (Société médicale des hopitaux, 5. Februar 1897.)

J. hat 2 diesbezügliche Fälle beobachtet. Der 1. Fall war ein Diabetes entstanden durch Intoxikation, der 2. ein solcher entstanden durch ein Trauma der Regio umbilicalis. Im Blute fand sich bei keinem der Fälle Pigment, wohl aber in allen sekretorischen Organen des 2. Falles; aufserdem zeigte sich bei diesem eine starke Bindegewebsvermehrung in Leber und Pankreas. Den Mechanismus des Zustandekommens des Bronze-Diabetes kann man sich nach J. folgendermafsen vorstellen: Eine Zerstörung der roten Blutkörperchen bildet den Anfang; das gelbe Pigment, das von diesen Blutkörperchen herrührt, wird in die sekretorischen Organe geschleppt, die schliefslich der Sklerose anheimfallen. Wird von der Sklerose aufser der Leber auch noch das Pankreas befallen, dann erst erscheint ein Diabetes; er ist also nur sekundärer Natur. In der Diskussion erwähnt Widol eines Falles, der bei einer Attaque einer paroxysmalen Haemoglobinurie zu Grunde gegangen war und bei dem sich die Rindensubstanz der einen Niere ganz mit Pigment beladen zeigte. Dreysel-Leipzig.

**The treatment of Diabetes mellitus by nitrate of uranium.** Von E. Duncan. (British Med. Association, Montreal 1897, 31. August bis 3. Sept.)

D. führt die Krankengeschichten von 5 Fällen von Diabetes mellitus an, die er mit Urannitrat behandelt hat. Das Medikament wurde in der Dosis von 0.3—1.0 3mal täglich nach dem Essen gegeben. Tägliche Urinmenge und Zuckergehalt wiesen bei diesen Fällen eine bemerkenswerte Verminderung auf. Das Körpergewicht nahm zu und das Allgemeinbefinden besserte sich. D. glaubt, dafs das Medikament anregend auf die zuckerzerstörenden Zellen einwirkt, entweder direkt, oder durch die trophischen Nerven. Das Mittel ist nach D. vor allem bei den nervösen Formen des Diabetes von Nutzen, während es bei den anderen Formen nur von geringem Werte ist. Saundby hat eine grofse Anzahl Diabetiker mit Urannitrat behandelt; nach seinen Erfahrungen stellt das Medikament ein Specificum gegen Diabetes jedenfalls nicht dar. Dreysel-Leipzig.

**Syzygium jambolanum bei Diabetes mellitus.** Von Levascheff. (Russisch. Archiv f. Pathol. La Méd. mod. 1897. 69.)

L., der 1891 auf die Wirksamkeit dieser Drogue gegen die Zuckerkrankheit hingewiesen hatte, findet bei einer kritischen Übersicht der Nachprüfungen seiner Entdeckung, dafs das Mittel gehalten habe, was es versprochen. Experimentell hatten aufser anderen Golojanti eine Verminderung des Zuckers bis auf die Hälfte festgestellt, von klinischen Beobachtern

hat nur Lenné behauptet, dafs das Mittel wirkungslos sei; Levascheff findet, dafs Lenné nicht lange genug mit der Medikation habe fortfahren lassen, zumal die als ungünstiges Zeichen genannte Appetitverminderung doch bei der Polyphagie des Diabetikers in Wirklichkeit eine günstige Wirkung bedeute. Die Differenz in den Erfolgen in Europa und Indien erklärt sich aus der Verschiedenheit der Wirkung der frischen Rinde und Körner, wie sie in Indien in Gebrauch sind, und der alten Zubereitungen, auf welche die Ärzte Europas angewiesen bleiben. Goldberg-Köln.

**Introduction to a Discussion on the dietetic treatment of Diabetes.** Von R. Saundby. (British Med. Association, Montreal 1897, 31. August bis 3. Sept.)

Bei der Behandlung des Diabetes mellitus soll man nicht schablonenmäfsig eine kohlehydratarme Diät verordneten, sondern man soll bei jedem einzelnen Fall experimentell erproben, welche Zusammensetzung von Eiweifs, Fett und Kohlehydrate die besten Resultate giebt. S. empfiehlt, dafs der Kranke selbst täglich die 24stündige Harnmenge feststellt und sich wöchentlich einmal wiegt. Die Bestimmung des Zuckergehaltes des Urines kommt dem Arzte zu. Am wichtigsten ist das Körpergewicht: Bleibt dieses stationär oder zeigt es eine Zunahme, so ist der Beweis erbracht, dafs die verordnete Diät die richtige ist, selbst wenn der Zuckergehalt eine leichte Steigerung aufweist. Beim Festsetzen der Diät soll man experimentell die stärke- und zuckerhaltigen Nahrungsmittel allmählich vermindern oder noch besser vermehren; S. giebt eingehende Vorschriften, wie man dabei am besten zu Werke geht. Bei Fällen mit starker Polyurie und grofsem Durste giebt eine für kurze Zeit angewandte absolut strenge Diät, eventuell mit etwas Opium, die besten Resultate.

Diskussion.

Smith sieht die gröfsere Gefahr in einer zu freien als in einer zu strengen Diät; solange noch Zucker im Urin vorhanden ist, mufs im allgemeinen wenigstens, die Einschränkung der Kohlehydrate bestehen bleiben. Zugeständnisse können erst gemacht werden, wenn der Zuckergehalt weniger als 1% beträgt.

Nach Duncan ist der Zuckergehalt des Urines nicht der wichtigste, sondern das Verhalten des Körpergewichtes. Bei Diabetesfällen nervösen Ursprungs, besonders bei jungen Personen, ist eine strenge Diät sehr wesentlich.

Nach Tyson lassen sich vom praktischen Standpunkte aus zweierlei Kategorien von Diabetesfällen unterscheiden: leichtere und schwerere. Leichte sind solche, bei denen der Zucker durch Diät allein zum Schwinden gebracht werden kann; die übrigen gehören zu den schwereren. Praktisch wichtig ist, dafs die leichtere Form bei unzweckmäfsiger Behandlung in die schwerere Form übergehen kann. Die Strenge der Diät hat sich nach dem einzelnen Falle zu richten. T. verordnet zunächst eine absolut strenge Diät, wenn dann, was in der Mehrzahl der Fälle geschieht, der Zucker schwindet,

oder sich vermindert, werden allmählich kohlehydratehaltige Nahrungsmittel hinzugefügt und zwar so viel, dafs der Zuckergehalt nicht über 2% steigt.

Jacobi hebt hervor, dafs man bei der Behandlung des Diabetes je nach dem Alter Unterschiede machen müsse; Kohlehydrate sind um so gefährlicher je jünger der Kranke. Dreysel-Leipzig.

## 2. Erkrankungen der Nieren.

**Absence of one kidney.** Von H. Galt. (British Med. Journ. 1897, 30. Okt.)

Der Fall betrifft einen 64jährigen Diabetiker, der im Coma verstorben war. Niere und Nebenniere fehlten links vollständig, ebenso auch Arterie, Vene und Ureter dieser Seite. Die rechte Niere war vergröfsert, sonst anscheinend normal. Dreysel-Leipzig.

**Ein Fall von Agnesie der linken Niere mit Dystopie des Nierenrudiments und Kommunikation des cystenartig endigenden Ureters mit der Samenblase.** Von Sankott. (Dtsch. Archiv f. klin. Med. 1897. 58. 4,5. S. 463—474.)

Der bedeutend verkürzte Harnleiter endigt nach oben in der Höhe des Abgangs der Art. meseraic. inf. von der Aorta in ein 4,5 : 1,5 : 0,8 cm grofses plattes Gebilde. Dasselbe enthält ein lockeres, bindegewebiges Stroma, glatte Muskeln, kapillare Arterien und Venen, endlich mit Epithel ausgekleidete, teils von Muscularis, teils lediglich von einer Membrana propria umgebene Drüsenschläuche, jedoch keine Malphigischen Körper, und keinerlei narbige Bindegewebsverdickungen. Es handelt sich also nicht um eine durch rückbildende Processe geschrumpfte, sondern um eine auf frühester Entwickelungsstufe stehen gebliebene Niere. Dazu stimmt auch die tiefere Lage derselben. Der linke Harnleiter ist in seinem unteren Drittel sackartig erweitert, insbesondere in dem in der Blasenwand gelegenen Anteil, buchtet die Blasenschleimhaut an 2 Stellen cystenartig aus, ist aber von Blasenlumen vollständig getrennt, kommuniziert vielmehr durch einen kleinen Spalt mit der hinteren Wand adhärenten linken Samenblase. In der Harnleiterausweitung in der Samenblase finden sich die gleichen, aus oxalsaurem und harnsaurem Kalk zusammengesetzten Konkremente. Da die Kommunikation der linken Samenblase mit der Harnröhre mittelst des Ductus ejaculatorius die normale ist, so mufs die von dem Nierenrudimente sezernierte Flüssigkeit zeitweise in die Harnröhre eingetreten sein; es würden derartige anatomische Verhältnisse vielleicht die Erklärung mancher unheilvollen vermeintlichen Spermatorrhoen oder Prostatorrhoen liefern. In der Harnblase fehlt also die linke Harnleiteröffnung, das Trigonum Lieutaudii erscheint unsymmetrisch, in seinem linken Anteil wie herabgezerrt. Die rechte Niere ist hypertrophisch. Goldberg-Köln.

**Albuminurie cyclique.** Von Lacour. (Journ. de Méd. 1897, 25. Juli.)

Der Fall betrifft ein 18jähriges Mädchen, bei welchem ein Jahr nach überstandenem Scharlach, bei dem Nephritis vorhanden gewesen, eine, nur

während der Morgenstunden bestehende, Albuminurie auftrat. Diese hielt 7 Jahre an. Das Allgemeinbefinden war, abgesehen vom 1. Jahre, ein vollständig gutes. Von den 4 übrigen Kindern derselben Familie hatten 2 gleichfalls während der Morgenstunden Albumen im Urin. Dreysel-Leipzig.

**Albuminuria in pregnancy.** Von Allbutt. (Lancet 1897, Februar 27.)

Verf. bezweifelt, dafs die häufigen renalen Komplikationen der Gravidität auf mechanischer Ursache beruhen. Die grofsen Beckentumoren machen trotz der Kompression der Harnleiter niemals primäre Nierenerscheinungen. Auch die Thatsache, dafs Albuminurie und Eklampsie gerade bei der ersten Gravidität, Schwellungen der Beine gerade bei Multiparen gefunden werden, spricht dagegen, zumeist jedoch dafs in solchen Nieren akut degenerative Prozesse nachzuweisen sind. Dem gegenüber giebt es mannigfache klinische und physiologisch-chemische Argumente, welche hinlänglich erweisen, dafs toxische Stoffe sich während der Gravidität bilden und zu Nierenreizung führen können. Bei wiederholter Schwangerschaft scheint der Körper eine gewisse Immunität gegen diese giftigen Substanzen bekommen zu haben.

H. Levin-Berlin.

**Die dyspeptischen Albuminurien.** Von Robin. (Acad. de méd. 17. August 1897.)

Bei einem Magenübel, welches gekennzeichnet ist durch Ructus, Hyperchlorhydrie, Coprostase, Leberschwellung, Schwäche, Blässe, Schwindelanfälle, („Hypersthénie gastrique"), findet man auch Eiweifs im Harn, und zwar entweder stets oder nur zeitweilig oder nach Art des Morbus Brightii. Der Eiweifsgehalt wechselt je nach der Ernährung, besteht nur aus Serin, verschwindet nach zweitägiger Bettruhe; der Harn enthält nie Cylinder, die Erdphosphate vermehrt, Calciumoxalat in Krystallen. Die Absorption des $O_2$ und die Bildung der $CO_2$ sind vermindert. Der Magen enthält keine Toxine; die Albuminurie ist vielmehr auf mangelhafte Assimilation von Eiweifsarten zurückzuführen. Man prüfe den Einflufs von Milch, Gemüse, Fleisch auf die Eiweifsausscheidung und bestimme danach die Diät. Eine Milchdiät darf man nur durchführen, wenn das Gewicht dabei steigt.

Goldberg-Köln.

**Über zwei Fälle von paroxysmaler Hämoglobinurie nebst einigen hämatologischen Untersuchungen.** Von Berditschewsky. (Inauguraldissertation, Berlin 1896.)

Zwei Krankengeschichten von paroxysmaler Hämoglobinurie, in einem Falle ging Malaria voran. Während der Anfälle wurde bei einem Pat. jedesmal Färbbarkeit der Erythrocyten mit Methylviolett nachgewiesen, in der anfallsfreien Zeit selten. H. Levin-Berlin.

**Renale Hämaturie ohne bekannte Ursache.** Von Dieulafoy. (Journ. de Méd. 1897, 10. Juli.)

Verf. hat mehrere Fälle von Hämaturie gesammelt, für die eine Erklärung schwer zu geben ist; in einigen bestand starke, sich öfters wiederholende Blutung, ohne dafs ein Anhalt für Tuberkulose, maligne Tumoren,

Nierensteine vorhanden gewesen. Bei einem Falle, einer 28 jährigen Frau, waren Schmerzen in der rechten Lendengegend vorhanden, und eine seit 6 Monaten ohne Unterbrechung bestehende Hämaturie. Hämophilie war in der Familie nicht vorhanden, nichts deutete auf Nierensteine hin. Die Niere war nicht vergröſsert und die Kranke fühlte sich im übrigen wohl. Tuberkelbazillen lieſsen sich nicht finden, doch kam Tuberkulose und Carcinom am meisten in Betracht. Die Niere ward frei gelegt, die Operation aber dann abgebrochen, da an dem Organ nichts abnormes zu sehen war. Nach der Operation schwanden Schmerzen und Hämaturie bald vollständig. Ein weiterer Fall betrifft einen 15 jährigen Knaben, bei dem seit 2 Jahren Hämaturie bestand, die sich bei der geringsten Anstrengung und bisweilen auch in der Ruhe einstellte. Er erhielt Terpentin in steigenden Dosen und die Blutungen lieſsen allmählich ganz nach. Dreysel-Leipzig.

**The etiology and treatment of acute Nephritis in children.** Von A. R. Toft. (Med. News 1897, 16. Okt.)

Bei vielen Fällen von Nephritis im Kindesalter, die man gewöhnlich als Fälle unbekannter Ätiologie zusammenfaſst, lassen sich sehr wohl die Ursachen auffinden. Unter diesen sind zu nennen: 1. Ungeeignete Nahrung und schlechte hygienische Verhältnisse, 2. Heriditäre Syphilis und ererbte Anlage zu Tuberkulose, 3. Angeborene Schwäche der Nieren. Bei ungeeigneter Diät bestehen meist Anfälle von Diarrhoe. Der Umstand, daſs in solchen Fällen sich im Urin meist ein Überschuſs von Indican nachweisen läſst, deutet auf abnorme Gährungsvorgänge im Darm. Diese erzeugen Toxine, welche die Niere ebenso reizen als die Toxine bei Infektionskrankheiten. Hereditäre Syphilis und Tuberkulose sind sehr wohl geeignet, Nephritis zu erzeugen; sie wirken auf die Niere in ganz analoger Weise wie die acuten Infektionskrankheiten.

Die Behandlung richtet sich nach der Ursache. Bei abnormen Gährungsvorgängen im Darmkanal muſs es das Bestreben sein, die dadurch gebildeten Toxine möglichst rasch zu entfernen. Das gelingt am besten durch eine streng geregelte Diät. Bei Lues und Tuberkulose gelten dieselben Prinzipien, wozu bei der Syphilis eventuell noch eine spezifische Behandlung kommt. Herzstimulantien und Diuretica sind bisweilen notwendig, doch ist bei deren Anwendung Vorsicht nötig. Verf. bringt zum Schluſs noch drei Krankengeschichten. Dreysel-Leipzig.

**Malaria und Nephritis.** Von Zakieff. (Wratch. La Méd. mod. 1897. 67.)

Von 81 Fällen von Nephritis waren 18 auf Malaria zurückzuführen, während auf 17776 Krankheiten überhaupt nur 6,0 % Malaria kam. Die Zeit zwischen Malariainfektion und Erscheinen der Nephritis betrug 1 Monat bis 4 Jahre; es ist nicht verwunderlich, wenn man bedenkt, daſs die Malariaplasmodien noch 8 Jahre nach dem letzten Anfall, 12 Jahre nach der Auswanderung aus der Seuchegegend im Milzsaft der Kranken gefunden worden sind. Bei einem Kranken Z.s dauerten die urämischen Kopfschmerzen und Vomitus ein ganzes Jahr, bei einem anderen waren Kaumuskelkontrakturen

das einzige urämische Symptom; bei einem dritten verhinderte die Nephritis zu Lebzeiten die Erkenntnis eines gleichzeitigen Typhus abdominalis mit niedrigem Fieber. Goldberg-Köln.

**Élimination de la potasse urinaire chez les néphrétiques.** Par Charrier. (Soc. de biologie de Paris. 13. XI. 1897.)

Bei 10 Nierenkranken konstatierte Ch. dreimal eine Retention von $^1/_3$—$^2/_3$ des im Urin auszuscheidenden Kalium, dahingegen gleichzeitig mit Besserungen des Leidens und bei Milchnahrung eine übermäſsige Ausscheidung des Kalium. Die Kalisalze scheinen also in der Pathogenese der Nephritis von Bedeutung zu sein; kalireiche Nahrung ist zu verbieten.

Goldberg-Köln.

**The diuretic action of mercury in cardiac dropsy.** Von L. Jenckes. (Med. News 1897, 9. Okt.)

Dem Verf. hat das Calomel als Diureticum bei Hydrops infolge von Herzkrankheiten unter 3 Fällen 2mal sehr gute Dienste gethan. Bemerkenswert ist dabei, daſs bei diesen Fällen vorher andere Diuretica ohne Erfolg angewandt worden waren. Bei einem 4. Falle — Hydrops infolge Lebercirrhose — war keinerlei Erfolg zu sehen. Zu längerem Gebrauch eignet sich das Medikament wegen seiner nachteiligen Wirkung auf Darm- und Mundschleimhaut nicht. Es ist nur bei solchen Fällen indiziert, wo andere Diuretica bereits wirkungslos geworden sind. Dreysel-Leipzig.

**Zur Kenntnis psychischer Störungen im Verlauf von Nierenkrankheiten.** Von Honigmann. (Zeitschrift f. prakt. Ärzte. 1896. Nr. 20.)

Verf. teilt zwei Fälle mit. Im ersten handelt es sich um einen Pat. mit Schrumpfniere, der im Anschluſs an eine eingetretene Verringerung der Diurese Hallucinationen und andere psychische Erscheinungen zeigte. Im weiteren Verlauf traten unter Zunahme der Insuffizienz von Herz und Niere Zeichen chronischer Urämie auf, aber keine psychische Störungen, die erst wieder mit einer enormen Steigerung der Diurese durch Digitalis und Kampfer einsetzten und schlieſslich den tötlichen Ausgang einleiteten. Im zweiten Falle handelte es sich um eine akute hämorrhagische Nephritis aus septischer Ursache. 3 Tage nach dem Einsetzen derselben traten ohne Fieber schwere psychische Störungen auf, Hallucinationen, Erregungszustände, Störungen der Wortbildung etc., und unter anhaltenden Hallucinationen trat nach drei weiteren Tagen der Exitus ein. Verf. sieht als Ursache dieser psychischen Störungen die urämische Autointoxikation an, sie sind stets ein Zeichen der besonderen Schwere der Erkrankung. Eine Retention harnfähiger Substanzen ist als Ursache der Urämie hier nicht anzunehmen, da die Diurese in beiden Fällen nicht wesentlich verringert war. Therapeutisch empfiehlt Verf. Opium in gröſseren Dosen. Vor Kampfer und Digitalis ist zu warnen, da dem Verf. eine Mitwirkung derselben an dem Zustandekommen des Symptomenkomplexes nicht ganz ausgeschlossen erscheint.

H. Levin-Berlin.

**La foie et le rein dans le tétanos.** Par Le Boeuf et Vandervelde. (Journal médical de Bruxelles. 1897. 37.)

Bei einem 12 Tage nach der Infektion, 5 Tage nach der Erkrankung an Tetanus verstorbenen Jungen, und bei experimentell mit Tetanus infizierten Meerschweinchen haben die Autoren Leber und Nieren histologisch untersucht. Die Leber zeigt trübe Schwellung und fettige Degeneration der Parenchymzellen, die Nieren Cyanose, im übrigen aber vorzugsweise Veränderungen der Epithelien der gewundenen Harnkanälchen, deren Lumen fast ganz ausgefüllt ist mit geschwollenen, abgelösten oder verfetteten Zellen; das interstitielle Bindegewebe, die Gefäfse mit den Glomeruli blieben ziemlich intakt. — Dauert der Tetanus nur 2, 3 Tage, so haben die degenerativen Veränderungen der spezifischen Zellen von Leber und Nieren nicht Zeit, zur Ausbildung zu kommen, man findet nur Cyanose und Kongestion. Die Veränderungen dar Leberzellen sind ausgebreiteter und tiefer beim Tetanus, als die der Nierenzellen. Goldberg-Köln.

**Tuberculose rénale par contiguité etc.** Par Patoir. (La Méd. mod. 1897. 67.)

Eine sehr seltene Form der Nierentuberkulose hat P. beobachtet. Ein 19jähriges Mädchen mit Malum pottii stirbt unter den Erscheinungen miliarer Lungentuberkulose und Nephritis. Bei der Sektion findet man beide Nieren mit den cariösen Wirbeln durch ein tuberkulös-skleröses Gewebe untrennbar verbunden, sie selbst tuberkulös chronisch erkrankt. Die Erkrankung der Niere per contiguitatem erhellte einerseits aus der vollkommenen Kontinuität von Nierenparenchymtuberkulose, perirenaler, prävertebraler und vertebraler Sklerose, anderseits aus der vollkommenen Gesundheit der Urogenitalorgane, in dieser Hinsicht wäre die Tuberkulose zu den primären zu rechnen gewesen, welche für gewöhnlich vom Blut her, metastatisch, entstehen. Die Miliartuberkulose, welche lediglich Lungen, Pleura und Peritoneum betraf, war frisch, und wohl erst unter dem Einflufs der Urämie infolge des beiderseitigen Nierenschwundes entstanden. Goldberg-Köln.

**Formes et traitement de la syphilis du rein.** Par Plicque. (La Presse médicale 1897. 79.)

Die sekundäre, die Frühform der Nierensyphilis, unerkannt ebenso heimtückisch wie bedrohlich, heilt schnell unter dem Gebrauch von Jodkali und Quecksilber in Form von Liquor van Swieten, 1 Efslöffel pro die, oder Tanninquecksilber 0,1 — 0,2 pro die, neben der Therapia morbi. — Die tertiäre, die Spätsyphilis der Niere, bildet sehr selten Gummata, die der mercuriellen Therapie zugänglich sind, die Regel ist die einfache oder amyloide Degeneration; das Jodkali ist hier das Specificum; die Milchdiät ist wegen der begleitenden Kachexie nicht ratsam. — In der hereditären Lues spielt die Niere eine wenig selbstständige Rolle; man beobachtet Atrophie und Gummata; die hereditäre Spätlues befällt die Niere selten. — Die Hämoglobinuria paroxystica ist in $^2/_3$ der Fälle luetischen Ursprungs, und demgemäfs oft durch Hydrargyrum und Jodkalium zu heilen.

Goldberg-Köln.

**Über Pyelitis.** Von Seelig. (Verein für wissenschaftl. Heilkunde. Königsberg. 29. III. 1897.)

Ein 42jähr. Mann mit Pyelitis wurde der Cystoskopie und dem Ureterenkatheterismus unterzogen. Man sah die Blase intakt, auf dem Boden mehrere erbsengrofse gelbliche Klumpen; es waren Eitertropfen, die man aus der linken Harnleitermündung austreten sah; der rechte Harnleiterschlitz ist völlig normal. Die Einführung des Katheters in den linken Harnleiter gelang ohne Schwierigkeit, nicht aber die Ausspülung des Nierenbeckens, weil das Lumen des Katheters stets durch den zähen Eiter verstopft wurde.

Goldberg-Köln.

**Lithopyelotomie.** Von Depage. (Soc. royale des sciences médic. et natur. de Bruxelles. Novr. 1897. Bull. p. 183.)

Einer 43jähr. Frau mit den typischen Erscheinungen der Nephrolithiasis, zuletzt auf der linken Seite, legte D. das Nierenbecken frei, eröffnete dasselbe, nachdem er den Stein darin gefühlt hatte, in einer Ausdehnung von 2 cm, parallel zum Verlauf des Harnleiters, extrahierte den Stein und nähte das Nierenbecken wieder zu. Der eingelegte Drain wurde am 4., die Hautnähte am 8. Tage entfernt; am 10. Tage konnte Pat. geheilt das Bett verlassen. Die Pyelotomie hat, wenn sie indiziert ist, gegenüber der Nephrolithotomie den Vorzug gröfserer Einfachheit. — Der Stein war haselnufsgrofs und von einem Kanal durchbohrt. Goldberg-Köln.

**A genital symptom of renal calculus.** Von Abrahams. (New York Med. Journ. 1897, 11. Sept.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf ein prämonitorisches Symptom bei Nierensteinen hin, das er bei 4 jugendlichen Personen, 2 Männern und 2 Frauen, beobachtet hat. Die Männer klagten über Schwellung, Spannen und Schmerzen in einem Hoden, die Frauen über ähnliche Beschwerden an einem Ovarium. 4—14 Tage nach Beginn dieser Beschwerden stellten sich Nierenkoliken derselben Seite ein. Nach Ausstofsung des Steines schwanden die Schmerzen im Hoden resp. Ovarium vollständig. Dreysel-Leipzig.

**Lithiase rénale.** Secchi. (Atti del Associaz. med. Lombarda Nr. 3, 1896. Ann. des mal. des org. gén. urin. 1897, Nr. XI, S. 1220.)

Nach einer Einleitung über die Diagnose der Nierensteine berichtet S. über seinen Fall.

Der 37jährige Mann hatte drei Jahre vorher einmal Schmerzen in der Nierengegend, die auf Milchdiät verschwanden. 6 Monate vor Eintritt ins Spital stellten sich erneut Schmerzen in der linken Bauchseite ein, die von Fieber begleitet sind.

In der linken Bauchseite ist ein wenig beweglicher, elastischer Tumor bis drei Finger unter den Rippenrand herab zu fühlen.

Der wenig reichliche Urin enthält Eiter, Albumen und Plattenepithel. Die Diagnose wird auf eine linksseitige, wohl durch Stein hervorgerufene Pyelonephritis gestellt.

Bei der Nephrotomie auf lumbalem Wege finden sich im Becken einige Steine, die nach Incision der Niere am konvexen Rande entfernt werden

können. Einer sitzt so fest, dafs einstweilen von seiner Lösung Abstand genommen werden mufs. Als in einer zweiten Sitzung mit verschiedenen Instrumenten die Entfernung wieder mifslang, ging S. in der Weise wie Ohrenärzte bei Fremdkörpern des Ohres vor, das heifst, er bespülte das Nierenbecken mit einem kräftigen Strahl von Borsäurelösung, worauf der Stein sich lockerte und leicht herausgenommen werden konnte.

Glatte Heilung. Görl-Nürnberg.

**Nephrorrhaphie während der Schwangerschaft.** Von J. Merkel. (Münch. med. Wochenschr. 1897. 31.)

Einer im 4. Monat schwangeren Frau sah M. sich veranlafst, die linke Niere festzunähen, weil 1. bereits dreimal schwerste Nierenkoliken, verursacht durch Achsendrehungen und Zerrungen des Harnleiters, vorgekommen waren; 2. erneute Torsion der linken Niere reflektorisch zu Abort hätte führen können; 3. endlich die Gefahr der Hydronephrosenbildung, und die Einklemmung der Nierengefäfse gegen Ende der Schwangerschaft nahegelegen habe. Nach verschiedenen Zwischenfällen — u. a. entleerte sich durch die Wände nach einiger Zeit ca. 1 Liter Lymphe aus dem bei der Operation verletzten Plexus lymphaticus lumbalis — wurde die Pat. etwa $^1/_4$ Jahr nach der Operation geheilt entlassen. Goldberg-Köln.

**Klinische Beobachtungen über die Wanderniere bei Frauen.** Von Knapp. (Zeitschrift f. Heilkunde, Bd. XVII, Heft 2 und 3.)

An der Hand von 100 Fällen erörtert Verf. verschiedene Momente aus der Pathologie der Wanderniere. Bezüglich der Ätiologie betont er namentlich den Zusammenhang mit Anteflexion des Uterus. 14 $^0/_0$ der Fälle waren Nulliparen. Bezüglich der Therapie wird die Anwendung von Bandagen ausführlich erörtert. H. Levin-Berlin.

**Nierenchirurgie.** Von Albarran. (Gaz. Méd. de Paris 1897, 11. Sept.)

Verf. empfiehlt zur Behandlung der Hydronephrose warm den Ureterenkatheterismus. Bei der Pyonephrose soll der Nephrektomie immer erst die Nephrotomie vorausgehen. Die erstere kann dann, wenn das Allgemeinbefinden sich gebessert hat, als sekundäre Operation angeschlossen werden. Die von der Nephrotomie herrührenden Nierenfisteln lassen sich durch den Katheterismus des Ureters rasch zum Schwinden bringen; auch bei den spontanen Nierenfisteln ist dieses Verfahren von grofsem Vorteil. Zu der Nephrektomie bei malignen Tumoren hat A. nur wenig Vertrauen, da Recidive die Regel sind. Partielle Nephrektomie bei Adenomen scheint ein Recidiv nur zu beschleunigen. Bei einseitiger Tuberkulose ist die möglichst frühzeitige Exstirpation der betreffenden Niere das beste. Bei der Nephrorrhaphie ist es nicht nur nutzlos, sondern direkt schädlich, einen Teil der Nierenkapsel zu entfernen. Dreysel-Leipzig.

**De la néphrectomie lombaire par morcellement.** Par Ratynski. (La Presse médicale 1897. 79.)

Wenn die Niere vergröfsert mit den Nachbarorganen verwachsen und sklerosiert ist, wird es weit gefahrloser sein, sie stückweise zu entfernen,

als sie en bloc herauszulösen und herauszuschneiden; denn hierbei können Zerreifsungen der grofsen Blutgefäfse und der Därme in der Umgebung der Niere kaum vermieden werden. Das fortzuschneidende Stück wird vorher abgeklemmt; man kann die Zerstückelung nach Lage des Falles sehr weit treiben. Tuffier hat 4 derartige Operationen ausgeführt. Bei sekundären Nephrektomien legt man den Schnitt einige Centimeter von der Wunde entfernt; Fistelgänge werden blofsgelegt und exstirpiert, ehe man an die Niere herangeht. Goldberg-Köln.

**Einige Beiträge zur Chirurgie der Niere und des Ureters.** Von Gerster. Newyorker Mediz. Monatsschr. 1897, H. 4, S. 189—219.

Die an Thatsachen überaus reichen und wichtigen Mitteilungen des Chirurgen am deutschen Hospital in Newyork erfordern einen eingehenden Bericht.

Fall I. Ein 9jähr. Knabe fiel im Januar 1895 auf die rechte Lende. Etwa 1 Monat Fieber, Schmerzen und mäfsige Hämaturie. Pat. steht auf. Nach 6 Monaten Neigung zur linksseitigen Skoliose; kindskopfgrofse Geschwulst im rechten Hypochondrium; Punktion entleert 2000 gr urinöse Flüssigkeit; desgl. anfangs Dezember. 31. Januar 1896 Hydronephrose r. festgestellt, Harn normal. 3. Februar Nephrotomie. Im Nierenbeckensack, 10 cm oberhalb seines tiefsten Punktes, ragt die Harnleitermündung wie eine Brustwarze vor, indem sich die Schleimhaut umgeschlagen hat, das Lumen ist im vorragenden Teil verengt. 6. Februar durch 3 Längsschnitte durch die vorragende und verengende Stelle der Harnleitermündung, quere Vereinigung dieser und Excision eines Lappens wird der warzenartige Vorsprung in eine leichte Delle umgewandelt. Einlegen eines Verweilkatheters in den Harnleiter, der aber schon am 7. Februar entfernt werden mufs. Leichte Eiterung im Nierenbecken, leichtes Fieber. 20. Februar passiert zuerst Harn durch den operierten Harnleiter in die Blase; 3. Mai ist derselbe gut durchgängig, Juli die Fistel geschlossen, am 11. März 1897 jedoch Fistel wieder offen, Harnleiter wenig wegsam.

Fall II. 25jähr. Frau. Intermittierende Hydronephrose einer beweglichen Niere, Harnleiter durchgängig, stark verlängert, Nierenbecken und Kelche enorm erweitert. Der Plan, durch Kürzung des Harnleiters, Nierenbeckenplastik, Einnähen des Harnleiters in die tiefste Stelle des Nierenbeckens, die Niere zu erhalten, scheiterte an der Weigerung der Pat., die nur einmal und radikal operiert sein wollte. Nephrektomie, Heilung in 2 Wochen.

Fall III. 26jähr. Mann. Vor 3 Jahren l. Pyonephrose, Nephrotomie, Nephrektomie. Z. Z. Harnröhrenstriktur, Prostataabscefs, Pyurie, Nierenfistel l. Diese schlofs sich zeitweise, dann traten Fieber und stärkere Pyurie ein, die mit dem Wiederaufbruch der Fistel und reichlicher Eiterentleerung aufhörten. Durch perineale Incision des Prostataabscesses, Spaltung der Fistelnarbe, endlich durch eine 3. Operation die vollkommene Loslösung des Harnleiters aus der mit dem Peritoneum eng verwachsenen Fistelnarbenmasse und Abtragung desselben bis an eine dicht an der Blase belegene strikturierte

Stelle wurde Pat. der Heilung zugeführt. Oberhalb der Striktur war der Harnleiter erweitert und eitergefüllt.

Fall IV. 38jähr. Frau, seit 3 Jahren Harnbeschwerden, seit 2 Monaten linksseitige Lendenschmerzen. Durch Cystoskopie wird schwerste Entzündung und Schrumpfung der Harnblase, durch Katheterisierung des rechten Harnleiters doppelseitige Pyelitis festgestellt, insofern als der Harn der rechten Seite etwas Eiter enthielt, während links heftiger umschriebener Druckschmerz der Nierengegend bestand. Durch Eröffnung, Spaltung und Drainage der linken Niere wurden so lange die Beschwerden gebessert, als die Fistel offen blieb. Tuberkelbazillen wurden nicht gefunden, Impfungen von Kaninchen mit dem Harnsediment erfolglos.

Fall V. 26jähr. Frau, Gravida im 6. Monat, hat seit 3 Monaten Schmerzen in der rechten Lende, seit 14 Tagen weinbeerartige Körper im Harn entleert. Diese Körper erweisen sich als Echinococcusblasen. In der Lende rechts ein glatter, derber, harter, aus 2 Teilen bestehender, wenig verschieblicher Tumor. Derselbe wird blofsgelegt, der untere Teil erweist sich als Niere. Die Geschwulst ist kokosnufsgrofs und hat eine knochenharte Wand, so dafs sie nicht anders als durch Herausschneiden eines Wandstückes mit starkem Knochenmesser eröffnet werden kann. Du aber die grofse starkwandige Höhle auch entleert nicht kollabieren konnte, mufste sie einen Monat nachher exstirpiert werden. Diese wegen der innigen Verwachsungen der Knochenschale mit allen Nachbargebilden unerhört schwierige Operation wurde, trotzdem Pleura und Peritoneum verletzt wurden, so gut zu Ende geführt, dafs die Pat., nach erfolgtem Abort, bereits 1 Monat post operationem vollkommen geheilt entlassen werden konnte.

Während von vorstehenden 5 Fällen jeder für sich seine besondere Bedeutung hat, sind die nachfolgenden 8 unter dem einheitlichen Gesichtspunkte folgender Fragestellung von G. mitgeteilt und erörtert. 1. „Wird ein akuter Infektionsprozefs, hauptsächlich eitriger Natur, durch gründliche Entspannung und direkte Drainage des Nierengewebes und der Kelche günstig beeinflufst?“ 2. „Wird ein akuter Infektionsprozefs der Niere, der keine Tendenz zur Eiterung besitzt, aber häufig in chronisch verlaufender, bisher von jedweder Therapie wenig beeinflufster Weise zu endlichem Verlust der spezifischen Funktion des Organs führt, von einer im hyperämischen Anfangsstadium gemachten Nephrotomie günstig beeinflufst oder nicht?“ Vorab bemerkt, hat Harrison auf Grund dreier Nephrotomieen bei akuter parenchymatöser Nephritis bei Scharlach und Influenza die Frage 2 entschieden bejaht. Gersters Fälle nun resumiern sich wie folgt:

Fall VI. Junge Frau, bislang gesund. Seit 3 Wochen Hämaturie, Lebensgefahr; linke Niere schmerzhaft und grofs. Nephrotomie: Niere ödematös, hyperämisch, kapillär blutend, sonst gesund. Hämaturie hört sogleich auf. 3 Jahre nachbeobachtet, absolut gesund geblieben.

Fall VII. Akute Osteomyelitis des Oberkiefers; nach 4 Wochen Sepsis, Lendenschmerz rechts, Harn klar, Spur Eiweifs. 5. Mai Rindenabscefs der rechten Niere eröffnet, 20. Mai desgl., Sepsis und Kräfteverfall dauern an.

Keinerlei Nierenerscheinungen, keinerlei sonstige Herde. 28. Juli dennoch Nephrotomie beiderseits, Eröffnung zahlreicher Abscesse der Rinde. Geheilt entlassen 23. Oktober.

Fall VIII. 34jähr. Frau, Cystitis seit 2 Jahren. Nach Katheterismus Infektion, akute parenchymatöse Nephritis; Nephrotomie, 6 Tage nach Beginn; Fortdauer des Fiebers, Eiterung der Niere. Nephrektomie; die exstirpierte Niere zeigt: akute parenchymatöse Nephritis mit embolischen miliaren Abscessen; beginnende eitrige Nephritis; grofser Nierenabscefs. — Heilung.

Fall IX. 10jähr. Knabe. Gonorrhoe. 15. Mai Strangurie, Fieber. 22. Erbrechen, Lendenschmerz beiderseits, Schüttelfröste, Oligurie, Pyurie. Nieren vergröfsert. Nephrotomie r. Tod. Sektion: Cystitis hämorrhagica, Prostataabscefs mit Staphylococcus albus. Ureteren nur im unteren Drittel injiziert. L. Niere kongestioniert, mit einem Abscefs unten; r. miliare Pyelonephritis mit einem grofsen Blutgerinnsel im unteren Teil, mit Staphylococcus albus und Gonococcus (Kulturen). Harnröhrensekretkulturen steril.

Fall X. 35jähr. Mann. Nephrolithiasis. 2 mal Nephrotomie l., 1893 und 1895. 1896 von neuem Pyonephrose l., l. Niere exstirpiert, total von Eiter und Steinen erfüllt; Schüttelfrost, Kollaps, Koma, Tod. Sektion auch r. Pyelonephritis.

Fall XI. 40jähr. Frau, r. Pyonephrose, l. Harnleiter katheterisiert entleert ein wenig eiter- und eiweifshaltigen Harn. R. Nephrotomie. 15. Mai Wiederaufbruch der Fistel, 22. Oktober Nephrektomie r. Eitrige Steinniere.

Fall XII. 38jähr. Mann. Seit 10 Jahren eitrige Steinniere r. Cystoskopie: L. Ureter entleert klaren Harn. Nephrektomie. Heilung.

Indem man nun diese 7 Fälle mit Rücksicht auf die obigen Fragen überblickt, mufs man sagen: 1. dafs für die Nephrotomie bei Beginn einer nicht eitrigen akuten Nephritis nur Fall 6 verwertbar ist, 2. dafs für die frühe sofortige Nephrotomie bei akuter eitriger Infektion der Nieren nur Fall 7 in positivem Sinne sprechen würde, die übrigen Fälle in negativem Sinne, insofern als die spätere Nephrotomie zur Heilung unzureichend war; dieses „spät" bedeutete allerdings bei 8. und 9. nur 6 bezw. 14 Tage.

Die beiden letzten Fälle sind Neoplasmen.

Fall XIII. $5^1/_2$jähr. Mädchen; Alveolarsarkom der rechten Niere; Exstirpation; Heilung; Recidiv nach $^1/_2$ Jahr; Tod.

Fall XIV. 44jähr. Mann; Pyelitis: Endotheliom der rechten Niere; häufige Blutungen derselben, cystoskopisch als solche erkannt; Exstirpation der Niere; Heilung. Goldberg-Köln.

**La transformation carcinomateuse des adénomes rénaux.** Par Vandervelde. (Journ. médic. de Bruxelles. 1897. 39.)

Gelegentlich der Sektion eines 87jährigen Mannes fanden sich in der linken Niere Geschwulstbildungen, welche die Umwandlung von Adenomen in Carcinome zu beweisen geeignet sind. Die Niere war 110 gr schwer, mafs 10:5:3 cm und war typisch sklerosiert. In der Rinde und unter der Kapsel liegen kleinere und gröfsere Geschwülste von 5 verschiedenen Typen:

a) Adenome mit regelmäfsigen Drüsenschläuchen mit normalen Cylinderepithel ausgekleidet; b) 1. Adenome mit gröfserem Volum und Fett-Degenerationen in den Epithelien; 2. Geschwülste ohne Kapsel- und Drüsenbau, ohne Grenze zwischen die Kanälchen der Rinde wachsend, polymorphes und degeneriertes Epithel enthaltend, also mit allen histologischen Charakteren des Carcinoms; c) carcinomatöse Geschwülste mit interstitiellen Hämorrhagien; endlich d) Cysten, gebildet durch die ihres Iuhalts von Epithelien beraubten Drüsenschläuche. Goldberg-Köln.

**Sarcoma of the kidney — abdominal nephrectomy — recurrence after five months — death in one year.** Von W. B. Coley. (Med. News 1897, 9. Okt.)

Der Inhalt der vorliegenden Mitteilung ist durch den Titel genügend wiedergegeben. Dreysel-Leipzig.

## 3. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

**Ulcerierendes Granulom der Geschlechtsorgane.** Von Galloway. (The Brit. Journ. of Dermatol., 1897. S. 134. La Presse médicale 1897, 51.)

Die von Daniel und Congers unter der Bezeichnung „Lupusähnliche Form der inguinalen Ulceration" geschilderte Erkrankung kommt vorzugsweise in Westindien ausschliefslich bei Negern zur Beobachtung. In der Leiste, an der Scham, beim Weibe an den grofsen Lippen und an der Scheide treten innerhalb der Haut sitzende Papeln auf; die deckende Epidermis ulceriert sehr leicht; auf den Geschwürsflächen schiefsen neue Papeln auf; das reichlich abgesonderte Sekret infiziert die Umgebung und erzeugt neue Papeln; indem sich die Papeln vereinigen, entstehen ausgebreitete, oberflächlich verschwindende Geschwülste, die bis zu den Spinae iliac. anterosuperior einerseits und zum Steifsbein andrerseits reichen können. Der Ausgang der Geschwulstbildung ist stets Vernarbung; manchmal resultiert eine Art Elephantiasis der Genitalien. Der Penis kann zu Anfang oder sekundär miterkranken. Der Geruch der Geschwüre ist ein charakteristischer. Die Krankheit befällt nur Erwachsene und dauert durchschnittlich 7 Jahre. Die einzige erfolgreiche Behandlung ist die Exstirpation. Das Fehlen von Drüsenschwellungen, von Degenerationen, Veränderungen, von Kachexie beweist, dafs es sich nicht um bösartige Neubildungen handelt; ebensowenig kann die Erkrankung als Tuberkulose, Syphilis, der als Framboesia auf Grund ihrer histologischen Charaktere angesehen werden. Goldberg-Köln.

**Herpès génital compliqué d'herpès uréthral et d'uréthrite herpétique.** Le Fur. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1897, Nr. 10, S. 1105.)

Der 38jährige Pat. hatte nie vorher einen Herpes, doch ist er Arthritiker und Neurastheniker. Nach einem Beischlaf mit seiner Frau, die eben an menstruellem Herpes litt, stellte sich ein typischer Herpes ein, der mit Nachschüben sich über 4 Wochen erstreckte und mit einem stark eitrigen Ausflufs

compliziert war. Intensive Schmerzen beim Urinieren waren während der ganzen Dauer der Erkrankung vorstanden. Mikroskopisch war der Ausfluss bakterienfrei. Gleichzeitig mit dem Herpes traten Schmerzen in beiden Kniegelenken, dann in den Ellbogen und Schultergelenken auf, sowie eine Schwellung der Inguinaldrüsen. Vier Wochen nach Heilung dieses Anfalles stellte sich ein Recidiv ein, aber ohne Erscheinungen von Seiten der Harnröhre.

Eine mikroskopische Untersuchung konnte leider nicht gemacht werden. Eine geschlechtliche Erkrankung hatte Patient nie. Im vorliegenden Falle mufs an eine Übertragung, die durch die Diathese des Patienten erleichtert wurde, gedacht werden, da die Frau die gleiche Erscheinung hatte und Patient selbst nie an Herpes litt. Görl-Nürnberg.

**Rupture de l'urèthre bulbaire dans une chute à califourchon. Uréthrotomie externe, Guérison.** Vladicas. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1897, Nr. XI, S. 1218).

Der Patient fiel beim Überschreiten eines Brettes rittlings hin, worauf er sofort einen starken Schmerz am Perineum empfand und eine Blutung aus der Harnröhre sich zeigte.

Vier Tage darnach bei Eintritt in Behandlung findet sich eine kindeskopfgrofse Infiltration des Scrotums mit Ödem und Ekchymosen, die sich weithin in die Umgebung erstrecken. Seit 24 Stunden bestand Harnverhaltung. Eine Katheterisation gelang nicht, weshalb sofort die Urethrotomia externa gemacht wurde, die in 25 Tagen ohne Fistelbildung Heilung brachte. Bei dieser Operation fand sich die Urethra im hinteren Drittel des Bulbus zerrissen und gequetscht, weshalb auf Naht verzichtet werden mufste. Eine Striktur hat sich bis jetzt — ein Jahr nach dem Eingriff — nicht eingestellt.

Görl-Nürnberg.

**External rupture of one corpus cavernosum.** Von N. O. Wilson. (British Med. Journ. 1897, 30. Okt.)

Ein 15 jähriger Knabe fühlt beim Hinauffahren mit dem Zweirad auf einen steilen Hang plötzlich einen schneidenden Schmerz im Penis. Der Sattel hatte sich gelockert, nach hinten geneigt, und der nicht erigierte Penis war auf diese Weise zwischen der Spitze des Sattels und dem einen Schenkel eingeklemmt worden. Der Schmerz liefs bald nach, 1 Stunde später zeigte sich aber am Glied beträchtliche Schwellung. Auf der rechten Seite des Dorsum penis, ca. ein Zoll von der Glans entfernt, eine klaffende, stark blutende Wunde, die sich jedoch erst längere Zeit nach dem Unfall gebildet hatte. Die Harnröhre war intakt. Das Uriniren ging ohne Schmerzen und Anstrengung von statten; der Urin nicht blutig, entleerte sich nicht durch die Hautwunde. Die Wunde am Dorsum penis ward erweitert, und es zeigte sich, dafs in der Tiefe eine etwa $^1/_2$ Zoll lange, schlitzförmige Öffnung durch derbes Gewebe hindurch in eine Höhlung führte, aus der die Blutung stammte. Die Öffnung ward vernäht, die Blutung stand; es erfolgte rasche und vollständige Heilung. Dreysel-Leipzig.

**Ligation of the dorsal vein of the penis for functional impotence.** Von Murray. (Jour. Amer. Med. Assoc. 1897, 9. Okt.)

M. hat wegen mangelhafter Erektion in 5 Fällen die Dorsalvene des

Penis unterbunden und zwar 4mal mit gutem Erfolge. Der 5. Fall war für die Operation ungeeignet, da hier die Impotenz nicht durch zu rasche Entleerung der Blutgefäfse des Penis verursacht wurde. Bei allen Operierten trat kurz nach der Operation kräftige Erektion auf, die zur Anwendung von Eis und Bromiden zwang, die aber nach wenigen Tagen schwand, um einem, was die Erregbarkeit des Penis betrifft, vollständig normalen Zustande Platz zu machen. Dreysel-Letpzig.

**Epithélioma de la glande.** Par Bock.

Ein 62jähr. Mann bekommt weifslichen Ausflufs aus der Harnröhre. Man glaubt an einen Tripper. Nun bildet sich eine Härte an der Eichel; es wird eine antiluetische Behandlung eingeleitet; die Ausbreitung der Härte trotz dieser führte zu der richtigen Diagnose: Krebs. B. operierte diesen, als er Frank-Stückgrofs an der Spitze der Eichel safs, mittels thermokaustischer Amputatio penis. Goldberg-Köln.

**Über das primäre Carcinom der Harnröhre.** Von Hottinger. (Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1897. 17/18. S. A.)

H. teilt zwei Fälle von Harnröhrenkrebs mit.

1. 65jähr. Frau, hat seit 1 Jahr Harnbeschwerden und Blasenkrämpfe. An Stelle des Orific. ext. urethrae ein kastaniengrofser, höckeriger, harter, auf Druck schmerzhafter, leicht blutender Tumor, der nach hinten abzugrenzen, nach vorne mit Symphyse und Schambeinästen verwachsen ist. Clitoris, Labien, Vagina, Leistendrüsen frei; Harnröhre mitten im Cirrhus, nur für feine Sonde durchgängig, hinter der Geschwulst erweitert. Blase leert sich nicht. — Dilatation der Harnröhre beseitigt die Beschwerden. Im Endoskop sieht man die Harnröhre hinter der Geschwulst stark gerötet und starr, im Bereich der Geschwulst starr, graurot, fetzigfibrös, ulceriert. Ein mit scharfem Löffel entferntes Gewebsstück verifiziert Ribbert histologisch als Scirrhus der Harnröhre. — Zur Operation entschlofs sich Pat. nicht.

2. 55jähr. Mann, nie geschlechtskrank, als Knabe wegen Harnverhaltung unbekannter Ursache einmal katheterisiert, sonst gesund, klagt über Brennen, Ausflufs und schwachen Harnstrahl. Orificium gerötet, unmittelbar hinter den weichen Lippen nach vorn abgrenzbare, druckempfindliche, auf die Urethra beschränkte Verhärtung der Harnröhre. Bougie à boule 20 passiert, erzeugt an der Stelle der Härte Blutung; im Endoskop sieht man hier die Harnröhre starr, dunkelrot, ohne Glanz und Falten. Nach 6 Wochen ist die Geschwulst derber und gröfser, Pat. ist schwach und abgemagert; etwas später wird mit einem kleinen scharfen Löffel ein Gewebsstück entfernt; die histologische Untersuchung erweist ein vollentwickeltes Plattenepithelcarcinom. Da die übrigen Organe, auch die Leistendrüsen frei waren, wurde die Amputatio penis im Gesunden vorgenommen. 5 Monate p. op. wurde volle Gesundheit konstatiert; der Stumpf des Penis hat sich retrahiert, die Harnröhrenöffnung sich verkleinert; doch kann Pat. sehr gut urinieren.

Im Anschlufs an die Mitteilung dieser beiden Fälle bespricht H. ausführlich die Kasuistik, die Symptomatologie, Diagnostik, Prognose und Therapie des primären Harnröhrenkrebses. Bei der Frau unschwer zu erkennen,

ist diese Geschwulstbildung beim Mann meistens bei einer vermeintlichen Striktur- und Fisteloperation zufällig entdeckt oder in so späten Stadien diagnostiziert worden, dafs grofse Verstümmelungen notwendig wurden; insbesondere der Umstand erschwert die Diagnose, dafs sie sich zum Teil in bereits pathologisch veränderten, gonorrhoisch oder traumatisch strikturierten Harnröhren entwickeln. Einen kleinen, umschriebenen Tumor im frühesten Entwickelungsstadium kann man mit der Harnröhre resezieren, wie der hinsichtlich früher Erkennung und Operation bisher einzig dastehende Fall Oberländers zeigt; beschränkt sich die Neubildung auf die Vorderteile des Penis, so wird man lieber amputieren; ist das Perineum infiltriert, Fistel vorhanden, das Scrotum geschwollen, so mufs die totale Emaskulation vorgenommen werden. Goldberg-Köln.

**Zur Pathologie und Therapie des Prolapses der weiblichen Urethra.** Von Wohlgemuth. (Deutsche med. Wochenschrift, 1897, Nr. 45.)

Der Prolaps der weiblichen Urethra bleibt trotz der etwas reichlicheren Kasuistik der letzten Jahre eine relativ seltene Krankheit. Verf. konnte aus der Litteratur ca. 127—132 Fälle zusammenstellen, die sich auf 165 Jahre verteilen. Was die Ätiologie anlangt, so sieht Verf. in der Wirkung der Bauchpresse einen bedeutsamen Faktor für die Entstehung der Krankheit, besonders in Fällen, wo die Gewebe durch andauernde Krankheit, Skrofulose, Bleichsucht etc. ihre Elastizität eingebüfst haben. In solchen Fällen kann der Vorfall sogar akut entstehen. In diesem Sinne disponiert besonders der Keuchhusten zum Prolaps der Urethra, wie sich denn auch die Krankheit vorwiegend im Kindesalter findet. Was die Therapie betrifft, so wird in allen Fällen, wo die Reposition nicht bald gelingt, ein operatives Verfahren anzuraten sein. Es sind eine ganze Reihe von Operationsmethoden angegeben worden, die aber alle den Nachteil haben, dafs die Pat. eine Zeit lang einen Dauerkatheter tragen müssen. Israel hat das vermieden, indem er in seinem Falle mit dem Thermokauter radienförmige Streifen in die Schleimhaut eingebrannt hat, durch deren Schrumpfung sich der Prolaps dann von selbst zurückzog. Verf. ist in seinem Falle ebenso verfahren und er empfiehlt die Methode sehr. Folgt das nähere über den von ihm beobachteten Fall. H. Levin-Berlin.

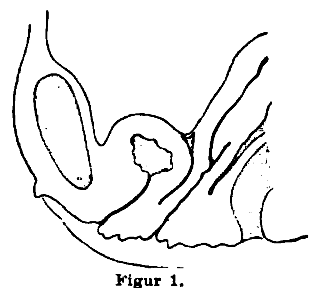
**Étude sur le rétrécissement de l'urèthre chez la femme.** Pasteau. (Ann. des mal. des org. gén. urin. August-, September- und Oktoberheft.)

Die Studie P.s ist die erste zusammenfassende Arbeit über Harnröhrenstrikturen bei der Frau mit sehr ausführlichen Quellenangaben, weshalb sie im folgenden etwas ausführlicher referiert werden soll.

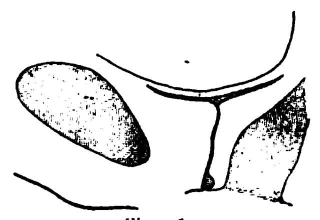
Sie stützt sich auf 112 Fälle anderer Beobachter, 12 eigene und 5 noch unveröffentlichte Krankengeschichten von Bar, Albarran, Leguen, Janet und Michon, die sämtlich am Schlufs der Arbeit ziemlich ausführlich wiedergegeben sind.

Anatomisches: Die Harnröhre verläuft beim Weibe fast vertikal

(Fig. 1), nicht wie die meisten Autoren annehmen, nach vorn gebogen; jedoch kann sie infolge ihrer Schmiegsamkeit die verschiedensten Richtungen erhalten. Ihre Länge beträgt bei der Lebenden im Mittel 28—30 mm, an der



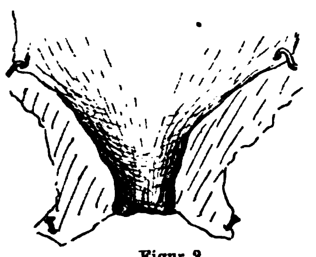
Figur 1.
Durchschnitt der Harnröhre eines Mädchens von Henle.



Figur 1.
Durchschnitt der Harnröhre eines Mädchens von Pasteau.

Leiche gemessen 25 mm. Mit der Knopfsonde ohne Dehnung gemessen ergiebt sich ein Durchmesser von 23—24 cm, wobei die engste Stelle das Orificium externum darstellt.

Füllt sich die Blase, dann wird auch der anstofsende Teil der Urethra mit ausgedehnt, so dafs ein Konus mit der Spitze gegen das Orificium externum resultiert. (Fig. 2.)



Figur 2.
Gefüllte Blase mit ausgedehnter Urethra.

Geschlossen zeigt die Urethra Längsfalten, die das Innere verschliefsen, ohne ein Hindernis abzugeben. Bei der Beschreibung der Beziehungen der Harnröhre zu ihrer Umgebung weicht P. von anderen Autoren nicht ab.

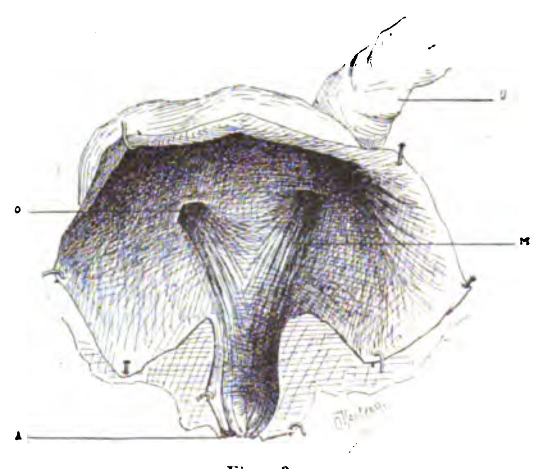
Die Schleimhaut der Harnröhre hat longitudinale, transversale und schräge Falten. Erstere 4—5 an der Zahl mit einer mittleren in der Medianlinie der hinteren Wand, sind gebildet durch darunterliegende Längsmuskeln. (Fig. 3.)

Die unteren Enden der Längsfalten sind durch Querfalten verbunden. Die Schrägfalten liegen nahe dem Orificium externum. Durch diese Falten werden Lakunen gebildet, in denen die Urethraldrüsen münden.

Die Schleimhautbedeckung besteht aus einem polymorphen geschichteten Epithel, dessen obere Zellen polyedrisch sind, während die tieferen Cylinderform zeigen.

Die Submucosa hat meist longitudinale elastische Fasern. Einige kurze Papillen finden sich in der Nähe des Meatus.

Die Muscularis setzt sich aus einer inneren longitudinalen und äufseren cirkulären Schicht zusammen. Erstere finden sich um die ganze Harnröhre an der vorderen Wand spärlich, an der hinteren in grofsen Bündeln, die sich in die Blase fortsetzen und bis zum Ureter reichen. (Fig. 3.)

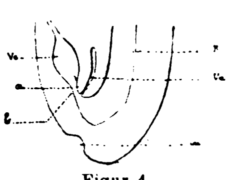


Figur 3.
Atresie des Meatus. a) Meatus. U) linker dilatierter Ureter. o) Orificium des rechten Ureters. M) longitudinale Muskelfasern, die vom Ureter kommen und in die Harnröhre ziehen.

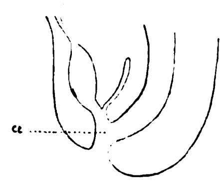
Die cirkulären Fasern umgeben die ganze Harnröhre gleichmäfsig. Ein Venennetz befindet sich zwischen beiden Muskelschichten, doch ist es nur sehr schwach ausgebildet, wohl die Hauptursache für das seltenere Auftreten von Stricktnren bei der Frau. Der Sphinkter ist nur in seinem oberen Teil — bis ungefähr zur Mitte der Harnröhre — vollständig, dagegen im unteren Teil nach hinten zu nicht völlig ringförmig geschlossen. Diese Grenze ist bei der Lebenden als ein geringer Widerstand zu fühlen.

Im historischen Teil giebt P. eine Übersicht über die Autoren, die bisher über obiges Thema schrieben.

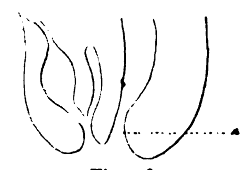
Ätiologie. Die Strikturen bei der Frau können in kongenitale und acquirierte eingeteilt werden. Der Sitz der kongenitalen Strikturen ist, wie aus dem Schema von Schatz hervorgeht, (Fig. 4, 5, 6, 7) je nach der Stelle der Verwachsung gegenüberliegender Seiten an den verschiedensten Punkten möglich.



Figur 4.



Figur 5.



Figur 6.

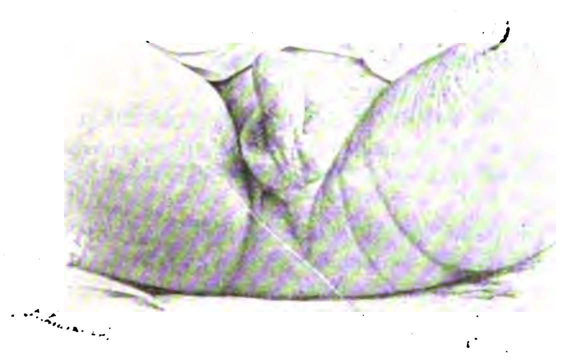
Figur 7.

Figur 8 ein Fall von Bar stellt eine Obliteration am Orificium externum dar mit starker Ausdehnung der Urethra. In anderen Fällen sitzt die Obliteration in der Höhe des Blasenhalses bei gut ausgebildeter Harnröhre (2 Beobachtungen).

Die erworbenen Strikturen sind:

a) Folgen chronischer Schleimhautentzündung meist gonorrhoischer Natur. Dieselben sind bei der Frau seltener als beim Mann, da das spongiöse Gewebe fehlt.

b) Folgen von Verwundungen und Zerreifsungen, bei der Frau häufiger



Figur 8.
Undurchgängigkeit des Meatus bei einem kleinen Mädchen.

als beim Mann als Folge langwieriger Geburten, des Anlegens der Zange (5 Beobachtungen); von Verletzungen bei Masturbation oder Operation, nach specifischen Ulcerationen.

Strikturen sind bei Frauen verhältnismäfsig viel häufiger anzutreffen, als man nach den gewöhnlichen Erfahrungen annehmen könnte, da die Frauen weniger auf sich achten und nur bei stärkeren Beschwerden einen Arzt zu Rate ziehen.

Die gonorrhoische Striktur erscheint im Durchschnitt im 37. Lebensjahre. Ein Zeitbestimmung nach der stattgehabten Infektion konnte nicht gemacht werden. Traumatische Strikturen machen die ersten Érscheinungen im 6. und 7. Monat bis 2 Jahr nach der Verletzung, selten später.

Der Sitz der entzündlichen Striktur ist meist direkt hinter dem Orificium unterhalb des Sphincters, während traumatische Strikturen mit Vorliebe den Sphinkterenteil der Harnröhre betreffen.

Die Strikturen kommen einzeln oder zu mehreren übereinander vor. Sie sind klappenförmig (meist kongenital), membranös, ringförmig etc. und nehmen zunächst die hintere Wand ein.

Über die Länge der Strikturen lassen sich bestimmte Angaben nicht machen. Die Weite ist sehr verschieden bis zu völliger Undurchgängigkeit.

Über der Striktur bildet sich meist eine Ausbuchtung, die sogar zu einer Urethrocele sich ausgestalten kann, während unter derselben sich häufig polypöse Wucherungen befinden.

Die traumatische Striktur unterscheidet sich in nichts von der gewöhnlichen Schleimhautnarbe. Dagegen ist bei entzündlichen Strikturen das Epithel verdickt, im Bindegewebe finden sich entzündliche Herde und eine Vermehrung der Bindegewebsbündel. Diese Veränderungen sind am ausgesprochensten im Niveau der Striktur selbst, aber unter und über derselben ebenfalls vorhanden.

Als Symptome hat man Schmerzen beim Urinieren, die vom Hypo-

gastrium gegen die Schenkel, den After und die Lenden ausstrahlen. Dazu kommen ev. die Erscheinungen der Cystitis. Die Häufigkeit des Urinierens ist vermehrt, das Urinieren erschwert und verlangsamt und es fliefst nach dem Urinieren noch Harn ab. Über Beschaffenheit des Harnstrahles erhält man von Frauen selten Auskunft.

Die Knopfsonde und das Endoskop sichern die Diagnose.

Im Anfang der Erkrankung fehlen meist Allgemeinerscheinungen; doch können auch durch sehr weite Strikturen hysterische Symptome hervorgerufen werden.

Später stellen sich verschiedene Komplikationen ein.

Die akute Retention ist bei der Frau seltener als beim Manne, dagegen findet sich oft inkomplete Retention. Als lokale Komplikationen sind zu verzeichnen: Urethral- und Vesicovaginalfisteln, Erweiterung hinter der Striktur, die Anlafs zu Nachträufeln giebt, sowie als wichtigste Komplikation die Infektion.

Die Behandlung besteht in der einfachen oder forcierten Dilatation. Doch ist letztere nicht besonders zu empfehlen, da nach derselben sehr rasch wieder Verengerung eintritt. Bei sehr engen Strikturen wird die Verweilsonde eingelegt. Wird diese nicht vertragen oder geht die Erweiterung der Striktur nicht recht vorwärts, so wird die Verengerung mit dem Maisonneuvschen Urethrotom oder einem für die weibliche Harnröhre gebauten kürzeren Instrument blutig durchtrennt. Die Elektrolyse giebt zwar gute Resultate, doch erzielt man dieselben mit einfacheren Hilfsmitteln eben so gut.

Görl-Nürnberg.

## 4. Gonorrhoe.

**Reinzüchtung des Gonococcus Neisser in zwei Fällen gonorrhoischer Metastase.** Von Jundell. (Archiv f. Dermatol. und Syphilis 1897, Mai, S. 195—207.)

Fall I. 31 Jahre. Gonorrhoe und fortbestehende Urethritis seit 3 Wochen. Unter Fieber bis 39°, Tendovaginitis gonorrhoica musc. tibial. postic. dextr. und Synovitis gonorrhoica carpi dextri. Eröffnung der Sehnenscheidenentzündung am Ende der 3. Woche ihrer Entstehung; man trifft auf eine zu beiden Seiten, vorzugsweise nach innen von der Achillessehne gelegene, 10 cm lange, längs verlaufende, mit dunkelroten, sehr leicht und reichlich blutenden Granulationen erfüllte Höhle. An der medialen Wand der Sehnenscheide des Musc. tibial. postic. zwei kleine unregelmäfsig begrenzte Defekte, in welchen die Sehne blofslag. Die Sehne selbst etwas aufgefasert. Kein Exsudat in der Sehnenscheide, kein Eiter. Unter antiseptischen Spülungen und Verbänden in etwa 2 Monaten Heilung.

Das durch Punktion gewonnene Exsudat vom 5. Tage der Tendovaginitis, die Granulationen, die bei der Operation abgeschabt wurden, ferner 2 und 3 Wochen nachher excidierte Granulationen ergaben mikroskopisch und auf Ascitesagar nach Kiefer gezüchtet Gonokokken; Kolonien von den bei der Operation gewonnenen Kokken einem Todeskandidaten (18jähriger mit

Tumor cerebri) in die Urethra gebracht, erzeugten eine typische Urethritis gonorrhoica. 8 Ascitesagarplatten mit dem Exsudat des rechten Handgelenks beschickt, blieben alle steril, ebenso Blutproben.

Fall II. 33 Jahre. Gonorrhoe seit 5 Wochen, Gonitis sinistra, sobald sie beginnt, hört die Eiterung und Gonokokkenwucherung in der Urethra auf. Keim nach 2 Wochen incidiert, nach 6 Wochen noch ziemlich steif.

Auch in diesem Fall ergab sowohl die Reinzüchtung auf Ascitesagar, als auch die Überimpfung in die gesunde Harnröhre eines Syphilitikers die Anwesenheit virulenter Gonokokken in dem Exsudat des geschwollenen Kniegelenks; im Deckgläschenpräparat waren dieselben anfangs nicht nachweisbar gewesen.

Der Fall I. ist der erste unwiderlegliche und vollkommene Nachweis von Gonokokken in Tendovaginitis. Goldberg-Köln.

**Quelques observations cliniques sur le processus blennorrhagique.** Valerio. (Alcune observaz. clin. sul processo blen. Giorn. Ital. delle mal. ven. e della pelle. 1897. S. 21. Annal. des mal. des org. gén. urin. 1897. Nr. XI. S. 1227.)

Die Studie umfafst 820 Fälle.

A. Die Zeit der Inkubation der Gonorrhoe. Bei 223 Pat. konnte die Zeitinkubation genau festgestellt werden. Dieselbe schwankte in der Mehrzahl der Fälle zwischen 2 und 5 Tagen. Am 3. und 4. Tag tritt die Gonorrhoe am häufigsten in Erscheinung, dann kommen in absteigender Reihenfolge der 5., 2., 8., 7., 1., 6., 10., 9., 14. und 20. Tag.

Die Schwere der Gonorrhoe steht in keinem Zusammenhang mit der Stärke der Symptome und der Inkubation.

B. Die schmerzhaften Erektionen. Ist der Ausflufs sehr gering und der Schmerz beim Urinieren unbedeutend, dann sind die Erektionen sehr schmerzhaft und umgekehrt. Die Erektionen bestehen hauptsächlich in den ersten 14 Tagen der Erkrankung und werden allmählich seltener.

Was das Alter der Kranken mit schmerzhaften Erektionen anbelangt, so treffen 36,15% auf Leute zwischen 15 und 20 Jahren, 45% auf solche von 20—30 Jahren und 15% auf Kranke zwischen 30 und 40 Jahren.

C. Die Verschiedenheit der Gonorrhoe nach den Jahreszeiten. Der Autor kommt nach seinen Aufzeichnungen, die 13 Jahre umfassen, zu der Folgerung, dafs die Gonorrhoe am häufigsten im Juli sei.

Die Zeit der Inkubation bis zum dritten Tag ist häufiger in der kalten als in der warmen Jahreszeit. Epididymitis tritt seltener in der kalten als in der warmen Jahreszeit ein. Leute mit einem anstrengenderen Beruf stellen mehr Hodenentzündungen als andere. Görl-Nürnberg.

**Traitement méthodique de la blennorrhagie chez l'homme par les lavages uréthraux avec la solution de permanganate de potasse.** Von Charpentier. (Gaz. des hôpitaux 1897, Nr. 5.)

Die Wirkung des Kal. hypermang. bei Gonorrhoe beruht nicht nur auf seiner antiseptischen Eigenschaft, sondern auch darauf, dafs es die

Verhältnisse in der Urethralschleimhaut selbst einer Änderung unterwirft. Die methodische Behandlung der Gonorrhoe mit diesem Mittel ist sehr schnell wirksam, schmerzlos, bequem und leicht vom Pat. selbst auszuführen. Recidive sind selten. Freilich sind Abortivkuren auch mit dieser Therapie nicht zu erreichen, doch kürzt sie die Dauer der Krankheit ab, und selten entsteht eine Urethritis posterior. Von 28 Pat. wurden 21 geheilt. 15 betrafen eine erste Gonorrhoe von 14 Tagen bis 6 Wochen, 2 waren zum zweiten Mal vor 14 Tagen bis 8 Wochen inficiert, einer zum dritten Mal vor 6 Wochen, einer zum vierten Mal vor 2 Monaten, 2 Kranke hatten eine chronische Gonorrhoe seit einem Jahr. 7 meist chronische Fälle blieben ungeheilt. Über die Methode der Anwendung und gleichzeitige hygienisch-diätetische Maſsnahmen verbreitet sich Verf. ausführlich. H. Levin-Berlin.



**L'uréthrite blennorrhagique.** Par Dietz. (Journ. médic. de Bruxelles. 1897. 35.)

Eine ausführliche Mitteilung über die Verwendung des Argentanin nach Schäfer-Neiſser, ohne für die Leser dieses Blattes neuen Inhalt.

Goldberg-Köln.

**Receptformeln zur Injektion bei Gonorrhoe.** (La Méd. mod. 1897. 74.)

Rp. Ferrum protojoduratum 0,1 : 100,0.

Rp. Rotwein von Midi 150,0; Aq. Ros. 150,0; Extr. Ratannh. 1,0; Opii 2,0.

Rp. Extr. Ratannh., Tannin. āā 0,25; Tct. Catechu gtt. XX. Zinc. sulf. 0,5; Aq. Ros. 100,0.

Rp. Cadmiumsulf. 0,5 ad 100,0; Alum. 5,0 ad 100,0.

Rp. Jod. 5,0; Tannin 45,0; Aq. ad 1000,0.

Rp. Natr. biborac. 1%; Argentum-Natrium subsulfur. 1%.

Rp. Hydrargyrum salicyl. 1‰; Formaldehyd 2—5%.

Rp. Hydrarg. bijodat. 0,05; Kal. jod. q. s. ad dissol. Aq. 100,0.

Rp. Zinc. sulf. 0,3; Cupr. sulfur. Ferr. sulfur. āā 0,1; Aq. 100,0.

Goldberg-Köln.

**La glande vulvovaginale et ses abscès.** Par Dujon. (Thèse de Paris. I. 1897. La Méd. mod. 1897, 25.)

Einer ausführlichen Beschreibung der Anatomie der Bartholinschen Drüse, speziell in topographischer und vergleichender Hinsicht, läſst D. die Klinik und Bakteriologie ihrer Abscesse folgen. Bei 9 ersten Anfällen akuter Bartholinitis fand er 9mal Gonokokken, 2mal zugleich mit Staphylokokken, bei 5 Recidiven 2mal Gonokokken, 2mal Streptokokken, 1mal Streptokokken mit einem anaëroben Mikrococcus; in letzterem Fall war der Eiter fötid. Zur Heilung genügt selten die Incision von der Auſsenseite der Nymphen her mit nachfolgender Kauterisation; meistens kann man diesen gefährlichen Infektionsherd nur durch Exstirpation ausrotten; bei starker Eiterung mache man 8 Tage vorher eine breite Incision. Goldberg-Köln.

**Zur Frage von der gonorrhoischen Allgemeininfektion.** Von Ahman. (Archiv f. Dermat. und Syphilis, 1897, Juni, 39, 3. S. 328 bis 334.)

Ein 22jähriger Mann bekam im Oktober, $^1/_2$ Jahr nach Beginn eines Trippers, unter Fieber von 40,6° C. Entzündungen des rechten Schultergelenks, sowie von Gelenken der Wurzel und der Finger der rechten Hand, ferner eine leichte Nephritis und eine Tendovaginitis am linken Musc. tibial. anticus. Im Ergufs der letzteren wurden mikroskopisch und auf Kieferschem Ascitesagar Gonokokken nachgewiesen. Bis in den Dezember hinein stellten sich unter Fieberanstieg bis 39°—40° alle 1—2 Wochen neue Entzündungen ein, im rechten Hüftgelenk, im r. Nebenhoden, links oben vorn am Rippenfell oder Brustmuskeln. Anfangs November gelang es, aus dem einer Ellbogenvene entnommenen Blut Gonokokken zu züchten. Mit der fünften Generation dieser Gonokokkenkulturen wurde die gesunde Harnröhre eines an Ulcus molle und Bubo leidenden 25jähr. Mannes geimpft. Die Inokulation gelang nur allzu gut; betr. bekam nicht nur eine Gonorrhoe der Urethra, nicht nur eine r. Epididymitis, sondern auch eine gonorrhoische Allgemeininfektion, welche mit einem rechtsseitigen Lungeninfarkt, Tendovaginitis, Myositis, Lymphangitis an verschiedenen Körperstellen, in etwa $^1/_4$ Jahr ablief, gleichfalls wurden aus dem durch Punktion und Incision erhaltenen Sehnenscheidenergufs Gonokokken kultiviert.

Nachdem Wertheim in Venenkapillaren der Blasenwand, Thayer und Blumer im cirkulierenden Venenblut mit Wahrscheinlichkeit, und nunmehr Ahman im cirkulierenden Venenblut mit Sicherheit Gonokokken nachgewiesen haben, sind wir nun vollkommen berechtigt, von einer allgemeinen Gonokokkeninfektion zu sprechen. Goldberg-Köln.

**Rhumatisme blenorrhagique infectieux.** Par Rendu. (Soc médic. des Hôpitaux de Paris. 12. XI. 1897. La Semaine médicale 54.)

Eine Frau erkrankt unter Leibschmerzen, die durch Bewegungen verstärkt werden. Der Befund an Abdomen und Genitale ist negativ. Nach einigen Tagen stellen sich Fieber und Fröste ein. In der Vermutung einer Septikämie unbekannten Ursprungs untersucht man das Sekret des Collum uteri und findet ausschliefslich Gonokokken. Eine phlegmonöse Periarthritis des linken Ellbogens und eine Endopericarditis rafft die Pat. binnen 12 Tagen hin. Im Incisionseiter von der Ellbogen-Phlegmone und in den Vegetationen des Endocards der Aortenklappe werden durch Kultur Gonokokken nachgewiesen. — Beurmann sah gleichfalls eine Frau an eitriger gonorrhoischer Pericarditis im Gefolge einer Gonorrhoe zu Grunde gehen.

Goldberg-Köln.

**Rheumatismus gonorrhoicus** hat Wicot (Cercle médical de Bruxelles 2. VII. 1897, La Presse médicale 65) erfolgreich mit Syrup Gibert behandelt; er schreibt dem Quecksilber die Heilwirkung zu; bekanntlich enthält dieser Syrup aber auch das schon gegen diese Krankheit erprobte Jodkali. (Ref.) Goldberg-Köln.

**Über einen Fall von maligner Endocarditis an den Klappen der Arteria pulmonalis nach Gonorrhoe.** Von Keller. (Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd, LVII, p. 386.)

Es handelt sich um einen Pat., der 4 Wochen nach Beginn einer Gonorrhoe rheumatische Schmerzen in den Gelenken der unteren Extremitäten und später die Erscheinungen einer Endocarditis am Ostium pulmonale darbot. Der Tod erfolgte nach 6 Monaten. Bei der Sektion fanden sich Streptokokken in der Pericardialflüssigkeit, sowie in den Wucherungen der Pulmonalklappen und in den Nieren. Gonokokken wurden nicht gefunden. Verf. nimmt als Ausgangspunkt die entzündete Urethralschleimhaut an, da sonstige Primärherde nicht zu finden waren. Es handelte sich um eine Misch- resp. Sekundärinfektion mit Streptokokken. H. Levin-Berlin.

**Retinitis im Lauf einer gonorrhoischen Infektion.** Von Hilbert. (Memorabilien, Ztschr. f. prakt. Ärzte 1896, 7.)

Ein 29jähr. Pat. hatte zum ersten Mal Dezember 1893 Tripper; in der 3. Woche desselben stellte sich Gonarthritis beiderseits ein. Zu der 2. Gonorrhoe im Januar 1895 gesellten sich wiederum Entzündungen der Gelenke der Knie, der Fufswurzel und der Schultern, in der 6. Woche aber auch eine akute Retinitis; nach 2 Monaten schwanden sämtliche Erscheinungen; $^1/_2$ Jahr später aber kehrten mit neuem Ausflufs auch Arthritis und Retinitis für 4 Wochen zurück. Goldberg-Köln.

**Les productions cornées de la peau dans la blennorrhagie.** Par Damany. (La Presse médicale 1897, 50.)

Man hat bei Gonorrhoekranken, bisher bei 6, Hautveränderungen beobachtet, die man als Cornua cutanea bezeichnete. Es handelt sich dabei um eine Entzündung der Hautpapillen, welche zur Hyperplasie und Verhornung der Malphigischen Schicht führt, um eine Dermopapillitis mit Hyperkeratosis. Die Gonorrhoeen waren durch Arthritiden, Iritis, schwere Infektion kompliziert. Die Wucherungen sehen aus wie Hörner, keilförmige Vorsprünge, oder wie breite unregelmäfsige Streifen verhornter Oberhaut. Man sieht sie besonders an Händen und Füfsen, wo sie bisweilen, von der Pulpa entspringend, die Nägel abheben; doch kommen sie am ganzen Körper vor. Man hat in denselben weder Gonokokken noch andere Mikroorganismen gefunden, mufs sie demnach angesichts der begleitenden nervösen Störungen als toxisch-atrophische Störungen ansehen. Die Hauterkrankung dauert lange und recidiviert, wenn der Pat. von neuem Gonorrhoe bekommt.

Goldberg-Köln.

**Puerperium und Gonorrhoe.** Von Fritsch. (Centralbl. f. Gynäkolog. 1897, No. 31.)

Chronische latente Gonorrhoe des Mannes erzeugt nach F. bei Infection denselben Zustand beim Weibe ohne akute Symptome. Die Urinwege bleiben dabei, öfter als man bisher annahm, verschont. Die Vagina kann intakt und nur allein das Endometrium infiziert werden, dann sind meist nur wenig Beschwerden vorhanden mit wenig Sekret. Ein Hindernifs für Schwängerung

entsteht dadurch nicht, im Puerperium aber stellt sich dann oft bei leichtem Fieber gonokokkenhaltiger Ausfluſs ein. In einem solchen Falle zeigte das Kind die Symptome einer Augenblennorrhoe; bei der Mutter fanden sich im Sekret der Cervix, nicht aber in dem der Urethra Gonokokken. Am wirksamsten sind in solchen Fällen Injektionen von Arg. nitr. 1:2000.

Dreysel-Leipzig.

**Geschlechtskrankheiten und Volksgesundheit.** Von Lesser. (Berl. klin. Wochenschrift 1897, Nr. 43 und 44.)

Die Geschlechtskrankheiten sind über die ganze Erde verbreitet und deshalb für die Volksgesundheit von der allergröſsten Bedeutung. In Frage kommen dabei nur Tripper und Syphilis. Für die Beurteilung der Schädigung, die sie der allgemeinen Gesundheit zufügen, ist es wesentlich, ihre Verbreitung zu kennen. Hier ist vor allem wichtig, daſs dasselbe Individuum beliebig oft an Tripper erkranken kann, während es, von seltenen Ausnahmen abgesehen, nur einmal mit Syphilis infiziert werden kann. Die Schätzung Ricords, daſs 80% aller Männer mit Gonorrhoe infiziert waren, dürfte, wenigstens für die groſsen Städte, nicht übertrieben sein. Für die Syphilis ist die annähernde Schätzung ihrer Verbreitung erheblich schwieriger, hier bestehen groſse Unterschiede in einzelnen Ländern und Klassen der Bevölkerung. Für Deutschland dürfte eine Morbiditätsziffer von 10—12% ungefähr zutreffen, während in anderen Gegenden, besonders bei kulturell niedriger stehenden Völkern, die Syphilis endemisch ist. Der Weg auf dem sich die Krankheit verbreitet, ist für den Tripper fast ausschlieſslich der Geschlechtsverkehr, ihre eigentliche Ursache die Prostitution. Aber auch für die Syphilis ist in letzter Linie immer wieder die Prostitution die Ursache der Krankheit; bei ihr müssen die Vorbeugungsmaſsregeln einsetzen. Die Assanierung der Prostitution wird mit Sicherheit die Frequenz der Geschlechtskrankheiten herabsetzen, etwa wie die Kanalisierung die Typhusmorbidität herabgesetzt hat. Der Staat hat die Pflicht die notwendigen Schritte hierfür zu thun, schon im Interesse der Selbsterhaltung, da die natürliche Vermehrung der Einwohner durch die Geschlechtskranheiten aufs verderblichste beeinfluſst wird. Die Vorbedingung für jedes sanitäre Vorgehen auf diesem Gebiete ist die Reglementierung der Prostitution. Der wichtigste Teil derselben ist die ärztliche Untersuchung. Die dagegen von abolitionistischer Seite geltend gemachten Einwände sind nichtig. Jede Prostituierte ist ein gesundheitsgefährliches Individuum und muſs sich daher die Untersuchung, die ihr das Gemeinwesen auferlegt, gefallen lassen. Wie weit durch eine gute Prostituierten-Untersuchung die Prophylaxe der venerischen Krankheiten gefördert werden kann, beweisen die Straſsburger Verhältnisse, wo die Erkrankungsziffer der Garnison von 13,3% im Jahre 1871 auf 2,8% im Mittel von 1880—1888 heruntergegangen ist. Daneben ist notwendig, daſs mehr und bessere Krankenhausabteilungen für die Behandlung der Venerischen eingerichtet werden. Die sozialen Erschwerungen, welche der Behandlung der Geschlechtskrankheiten entgegenstehen, sind nach Möglichkeit zu beseitigen. Die Ausbildung der Ärzte in diesem Fache ist zu

heben, die Lehre von den Geschlechtskrankheiten mufs als obligatorisches Fach in den Studienplan aufgenommen und im Staatsexamen geprüft werden. Endlich wird auch die Informierung des Publikums durch Belehrung von seiten der Ärzte im einzelnen, über die Gefahren, welche von seiten dieser Krankheiten drohen, für ihre Prophylaxe von erheblicher Bedeutung sein.

H. Levin-Berlin.

## 5. Technische Mitteilungen.

**Zur Sterilisation elastischer Katheter mittelst Formaldehyddämpfen.** Von Oppler. (Münchener Med. Wochenschr. 1896. No. 45).

In der letzten Zeit mehren sich die Versuche über die Desinfektionsfähigkeit des Formalins und fallen gewöhnlich zu Gunsten desselben aus. O. verwendet gewöhnlich 15 cm³ Formalin in einem Blechkasten von 8000 cm³ Inhalt. Nach 6 Stunden waren alle Katheter steril. 6 Formalintabletten erzielten in 14 Stunden Sterilisation. Er empfiehlt für die Praxis einen gewöhnlichen 10 cm hohen Blechkasten von Katheterlänge mit einem Drahtnetz am Boden. Unter das Drahtnetz giebt man das Formalin oder Trioxymethylen. Durch den Aufenthalt in feuchten Dämpfen werden die Katheter weicher, was man durch Anbringung von Chlorcalcium beheben kann.

Federer-Teplitz.

**Ein neues Urinal aus Patentgummi für Männer.**




Das nebenstehend abgebildete Urinal ist vorzugsweise für solche Pat. bestimmt, deren Penis zu kurz ist, um durch eines der gewöhnlichen Urinale festgehalten zu werden. Besonders bei irreponiblen veralteten Hernien und Hydrocelen, bei denen der Penis gar nicht mehr hervorragt, leistet dieses Urinal gute Dienste. Dasselbe unterscheidet sich von den in diesen Fällen bisher gebräuchlichen Urinalen dadurch, dafs es den Penis und Hodensack direkt an der Ansatzstelle am Körper ringförmig umschliefst. Hierdurch soll verhindert werden, dafs beim Sitzen oder Liegen der Urin hinten hinausfliefst. Besonders bei schwer Kranken, welche dauernd liegen und den Urin nicht halten können, bietet dieses Urinal den besten Schutz gegen Decubitus, welcher durch das stete Liegen auf durchnäfster Unterlage entsteht. Für diese Fälle wird das Urinal auch anstatt mit Reservoir mit Abflufsschlauch geliefert welcher direkt unter das Bett geleitet werden kann. Nach Angaben von Instrumentenmacher Härtel in Breslau.

O.

**Allen's reversible catheters and bougies.** (British Med. Journ. 1897, 13. Nov.)

Das besondere an diesen Instrumenten ist der Umstand, dafs sie an beiden Enden benutzbar sind, also Doppelkatheter resp. Doppelbougies darstellen. Die beiden Endtheile sind entweder von gleichem oder auch von verschiedenem Kaliber. Wichtig ist noch, dafs die Partie um das Auge des Katheters herum aus festem, nicht biegsamem Material besteht, wodurch die Reinigung wesentlich erleichtert ist. Dreysel-Leipzig.

**La voie rectale et génitourinaire pour l'administration des médicaments.** Par Mercier. (La Presse médicale 1897, 26.)

Eine historische Studie über die Einverleibung von Medikamenten durch das Rectum, die Harnröhre und die Scheide zur örtlichen oder Allgemeinwirkung. Goldberg-Köln.

## 6. Bücherbesprechungen.

**Atlas und Grundrifs der chirurgischen Operationslehre.** Von Zuckerkandl. (München 1897. J. F. Lehmann. Besprochen von Goldberg-Köln.)

Ein grofser Teil dieses vorzüglichen Werkes ist den urologischen Operationen gewidmet. S. 330—360 werden die Operationen an den Harnorganen, S. 361—375 die Operationen an der Prostata, den Samenbläschen und dem Vas deferens, S. 387—394 die Operationen an Nieren und Harnleitern beschrieben. Text und Abbildungen sind in gleicher Weise klar und übersichtlich; die Ausdrucksweise ist kurz und knapp. Es war schwierig, auf dem zum Teil noch so strittigen Gebiete der Chirurgie der höheren Harnorgane weder unerprobte Neuerungen dem Lernenden zuzumuten noch wirkliche Fortschritte ihm vorzuenthalten; Zuckerkandl hat zweifellos den richtigen Mittelweg in dieser Hinsicht gefunden.

Das Buch ist wie jedem Mediziner und Arzt, so auch den Urologen warm zu empfehlen.

**Encyklopädie der Photographie. Heft 28. — Technik und Verwertung der Röntgenschen Strahlen im Dienste der ärztlichen Praxis und Wissenschaft.** Von Dr. Oskar Büttner und Dr. Curt Müller zu Erfurt 1897. Besprochen von Dr. F. Dommer, Leipzig.

Die Verff. besprechen in dem ersten (technischen) Teil Erzeugung, Gesetze und Wirkungen der elektrischen Strombewegungen, weisen dann auf das Grundprinzip der Akkumulatoren hin, beschreiben dieselben und deren Ladung eingehend und verbreiten sich des weiteren über die Technik der Pyknoskopie und Pyknographie.

Im zweiten (klinischen) Teil erörtern sie in Wort und Bild die Fortschritte und den Nutzen der Pyknoskopie für die Diagnose der Erkrankungen

und Geschwulstbildungen aller Organe. Ihre Mitteilungen erscheinen als günstige bezüglich der Konkremente der Nieren und der Blase. Sie erwähnen einen Fall von Kümmel, dem es gelang Nierensteine einer Leiche auf der Platte zur Darstellung zu bringen, während es ihm am Lebenden nicht geglückt sei. Sie plaidieren weiterhin für die Pyknoskopie bei Blasensteinen und empfehlen diese Methode als sicheres Diagnostikum. Es ist dies insofern von Interesse, als gelegentlich einer Demonstration in der chirurgischen Klinik in Leipzig auf Grund pyknoskopischer Erfahrungen der Meinung Ausdruck gegeben wurde, dafs die pyknoskopische Diagnose für die Mehrzahl der Blasensteine minderwertig sei, bedingt durch die geringe Absorptionsfähigkeit der meisten Blasensteine für X-Strahlen. (Ref.) Die Lektüre des Werkes ist nicht nur für Spezialpyknoskopiker von Interesse und Vorteil, sondern auch, insbesondere der erste Teil, für alle Ärzte, welche mit Beleuchtungsapparaten, sei es mit Tauchbatterien oder Akkumulatoren oder mit Anschlufs an die städtische Leitung arbeiten.

---

# Die Ergebnisse von 153 Nierenoperationen.

Von

Professor **Tuffier**-Paris.

(Vortrag gehalten auf dem 12. internationalen Kongrefs zu Moskau.)

Ins Deutsche übertragen von Dr. Ernst R. W. Frank-Berlin.

(Fortsetzung und Schlufs.)

Tumoren. — Der operative und therapeutische Erfolg bei der Behandlung der Nierentumoren hängt hauptsächlich ab von der Frühdiagnose. In einer früheren Arbeit (Annales génito-urinaires, 1888) habe ich den Symptomenkomplex der Tumoren geschildert. Im grofsen und ganzen waren meine Resultate wenig ermutigend und seitdem habe ich nur wenige Patienten gehabt, bei welchen es sich um beginnende Neubildung der Niere handelte. Bei den meisten handelte es sich um vorgeschrittene Fälle. Ich habe 6 Fälle operiert mit einer Mortalität von 50%. Das wichtigste Symptom ist die Blutung, denn die Palpation giebt nicht immer zuverläfsigen Aufschluss. Bei den Fällen, die ich als „évolution thoracique“ des Tumors bezeichne, in denen die Niere an ihrer normalen Stelle bleibt, ist es unmöglich die Vergröfserung nachzuweisen. Ich habe 2mal 2 Faust grofse Nierentumoren entfernt, ohne dafs vorher auch nur die geringste Vergröfserung der Niere nachzuweisen war. Der Tumor wölbt die Zwergfellkuppe nach oben und bei dem Lumbalschnitt fühlt man zunächst den gesunden, unteren Pol der Niere. Die Entfernung dieser Art von Tumoren ist schwierig und gefährlich, da man häufig sehr weit hinaufreichende Adhäsionen an den Rippen lösen mufs. In den übrigen Fällen ist die Nephrektomie zuweilen erschwert

durch starke Vaskularisation der Fettkapsel und durch die Ausdehnung der benachbarten Gefäfse besonders am Hilus. Die Neubildungen sind meist einseitig. Bei allen meinen Fällen von malignen Tumoren habe ich vom Lumbalschnitt aus operiert, würde aber bei sehr grofsen Neubildungen auch die Laparotomie machen.

Die gutartigen Neubildungen sind selten; ich hatte Gelegenheit zwei solche Fälle zu operieren, und zwar machte ich die partielle Resektion mit nachfolgender Naht, gestützt auf die Versuche, welche ich 1888 gemacht habe. Wenn diese Neubildungen abgekapselt sind, sind sie leicht zu entfernen. So habe ich 1894 ein Fibrom entfernt, welches auf der Vorderwand des Nierenbeckens in nächster Nähe des Hilus safs. In einem anderen Fall entfernte ich ein Adenom, welches weit in das Parenchym hineinreichte, so dafs ich einen grofsen Teil des Nierengewebes mit entfernen mufste. Die Operationsresultate waren gute.

Cysten. — Ich habe 3 Fälle von Nierencysten operiert; in 2 Fällen handelte es sich um Cystennieren. Die Operation des ersten Falles verlief glatt, die Blutung war nicht beträchtlich, es trat aber nach 48 Stunden eine starke Nachblutung ein, an welcher der Kranke rasch zu Grunde ging. Im 2. Falle handelte es sich um eine Kranke mit allen Zeichen einer schmerzhaften Wanderniere und erst nachdem die Kapsel abgelöst war, erkannte ich die cystische Degeneration. Da ich den Zustand der anderen Niere nicht kannte, wohl aber wufste, dafs die Cystenniere meist doppelseitig ist, so schlofs ich einfach die Lumbalwunde. Bei meinem 3. Kranken entfernte ich eine grofse seröse Cyste vom oberen Pol der Niere, von der Gröfse einer kleinen Citrone. Nach vorgenommener Toilette der Niere konnte ich dieselbe herunterziehen und sie so drehen, dafs der obere Pol in der Wunde lag. Ich liefs den Stiel vom Assistenten komprimieren und resezierte den Tumor, legte darauf je 4 Catgutnähte durch Nierenparenchym und durch die Nierenkapsel an. Beim Lösen der Kompression des Stieles zeigte sich nicht die geringste Blutung. Verschlufs der Lumbalwunde durch Naht, vollkommene Heilung.

Anurie infolge von Retention im Ureter erheischt sofortiges operatives Eingreifen. Es ist sicher, dafs unsere

schlechten Resultate eine Folge späten Eingreifens waren. Ich habe 2 Kranke in extremis operiert, den einen 6, den anderen 5 Tage nach der letzten Miktion. Die Nephrotomie war vergeblich, die Kranken starben 5 bezw. 7 Tage nach der Operation. Im Gegensatz dazu lebte eine Frau, deren beide Ureteren durch ein Uteruscarcinom verlegt waren und die eine Anurie von 24 Stunden hatte, noch 4 Monate nach vorgenommener Incision und Drainage der Niere.

Ich halte die Nephrotomie für die beste Methode, sie ist leichter, schneller und ebenso erfolgreich als das Einnähen des Ureters in die Haut. Ein Lumbalschnitt, eine Boutonnière der Niere, Einführung einer Malécotschen Sonde und die Operation ist vollendet. Ich vereinige die beiden Enden der Boutonnière durch einige Nähte, um die Sonde gut zu fixieren und bediene mich dann dieser Fäden, um die Niere in der Lumbalgegend in richtiger Stellung zu fixieren. Lebt der Patient voraussichtlich noch lange, so würde ich den Ureter lieber in das Colon, als in die Haut einnähen.

Eine neue Methode, die nicht ohne Interesse ist, besteht in der Ligatur der Nierengefäfse bei gewissen Infektionen der Niere. Die Krankengeschichte der Patientin, die mir zu dieser Operation Veranlassung gab, ist folgende:

Es wurde mir eine junge Frau zugeführt mit einer Infektion, die seit 5 Wochen bestand, vielleicht Sumpffieber. Die bedeutenden Temperaturschwankungen und die abendlichen Elevationen liefsen mich an eine Septicämie denken. Bei der ersten Operation fand ich einen kolossalen perirenalen Abscefs der linken Seite, aus dem sich ein Liter Eiter entleerte. 8 Tage nach der Operation stellten sich die Symptome der Septicämie wieder ein. Die Untersuchung der linken Nierengegend führte zur Eröffnung einer Reihe von kleinen Eiteransammlungen um die Niere herum. Die Niere selbst ist vergröfsert und ganz von kleinen Abscessen durchsetzt. Ich mache die Nephrotomie, da der Zustand der Kranken keinen gröfseren Eingriff erlaubt und drainiere. Nach dieser 2. Operation stellten sich die Symptome, wenn auch weit geringer, wieder ein. Da ich bei dem Schwächezustand der Patientin an eine Nephrektomie nicht denken durfte, so begnügte

ich mich damit, den Hilus der Niere mit 2 gekrümmten Zangen abzuklemmen, die ich 4 Tage liegen liefs. In den darauf folgenden Wochen wurde die Niere stückweise ausgestofsen und der Zustand der Kranken besserte sich. Unglücklicherweise traten nun Zeichen von renaler und perirenaler Eiterung der rechten Seite auf, die mich zwangen $2^1/_2$ Monat nach der ersten Operation die Nephrotomie der rechten Niere vorzunehmen und die Kranke ging an den Folgen dieses letzten Eingriffes zu Grunde. Ich will diesen einen Fall nicht verallgemeinern, aber er bildet für mich den Ausgangspunkt einer interessanten Arbeit über die Abklemmung bei gewissen Fällen von inoperabelen Tumoren und Infektionen.

Die Operationen am Ureter sind gegenwärtig gut gekannt. Ich habe 1888 die einschlägigen Operationsmethoden beschrieben und seit dieser Zeit ist die Incision sowie die partielle und totale Exstirpation des Ureters oft vorgenommen worden. Handelt es sich um Ureterensteine und der Stein kann ins Nierenbecken zurückgebracht werden, so eröffne ich die Niere an ihrer Konvexität. Zweimal habe ich den Ureter in die Blase und zweimal in die Scheide eingenäht zur Beseitigung von Ureter-Scheidenfisteln — zweimal habe ich die Ureteren in den Darm eingenäht nach totaler Exstirpation der Blase, einmal wegen Blasenektopie und wegen eines diffusen Carcinoms bei meinem 2. Kranken. Bei dem kleinen Patienten mit Blasenektopie hatte ich die Ureteren mitsamt der zugehörigen Blasenschleimhaut ins Rectum eingenäht.

Bei einem Fall von hochgradiger eitriger Hydronephrose habe ich die Nephrektomie gemacht und gleichzeitig den oberen Teil des Ureters entfernt, der abgeknickt und verlagert war, infolge der gleichzeitig bestehenden Wanderniere.

Endlich habe ich bei einem eigentümlichen Fall von Ureterenstriktur infolge einer Entzündung die Nephrotomie gemacht und zugleich die verengte Partie entfernt. Der Patient ist geheilt. Es handelte sich in diesem Fall um eine aufsteigende Uretero-Pyelitis mit Retentionen und sehr starken Schmerzen, die den Kranken in einen bedeutenden Schwächezustand versetzt hatten.

Über die Ureterotomie, Ureteroplastik und Ureterektomie

beabsichtige ich weiter zu arbeiten. Von der Einnähung der Ureteren in den Darm bin ich der Meinung, dafs sie eine Operation der Zukunft ist. Bei allen diesen Anastomosen mufs man dafür sorgen, dafs keine Narbenretraktionen entstehen, die meistens am unteren Ende des Ureters ihren Sitz haben, und man mufs den Ureter so einnähen, dafs das Entstehen neuer Strikturen mit Sicherheit vermieden wird.

---

*Aus dem Krankenhause der Jüdischen Gemeinde Berlin,*
*dirig. Arzt Prof. Dr. I. Israel.*

# Über die Operationen an den Sexualorganen bei Prostatahypertrophie.

Von

Dr. **V. Steiner**, Ass.-Arzt.

(Fortsetzung und Schlufs.)

VI. Einen recht interessanten Befund lieferte der im Mai 1896 behandelte Pat., der 71 Jahre alte Herr H.

Die Harnbeschwerden begannen vor 7 Jahren. Er mufste damals sehr häufig Urin lassen, immer nur kleine Mengen; vollständig entleerte sich die Blase aber nicht, weshalb er seit dieser Zeit mittelst Nelaton-Katheters 3—5mal täglich den Rückstand auslaufen läfst.

Wiederholt machte er sich bei diesen Manipulationen falsche Wege, Blutungen und Blasenkatarrh. Seit 3 Monaten kann er nicht mehr spontan urinieren — auch bei überfüllter Blase und mit dem Stuhlgang fliefst kein Tropfen Harn ab; auch jegliches Spannungsgefühl bei voller Blase hat Pat. verloren. Der Urin oft trübe, sauer, enthält einen Hauch Eiweifs, Eiterkörperchen, rote Blutkörperchen und Blasenepithelien. Das Scrotum erschien bei der Untersuchung auffallend klein; es zeigte sich, dafs der linke Hoden stark atrophisch von etwa Bohnengröfse war, der linke Samenstrang war im Verhältnis zum rechten verdickt; auch der rechte Hoden von subnormaler Gröfse und zeigte am Schwanz des Nebenhodens eine brombeergrofse Härte. Pat. hat in seinem 12. Lebensjahre eine doppelseitige Epididymitis durchgemacht. Steine lassen sich durch Metallkatheter in der Blase nicht nachweisen; bemerkenswert ist die Länge der Pars prostatica. Per rectum fühlt man die beiden seitlichen Lappen der Prostata stark vergröfsert — zwischen beiden eine deutliche Furche, der rechte Lappen ist etwas gröfser, stärker konvex nach hinten. Bimanuell kann man den Mittellappen abtasten, der als uterusartiger Tumor bei leerer Blase 3 Querfinger breit die Symphyse überragt. Die Gesamtprostata ist etwa apfelsinengrofs, ihre Konsistenz ist weich, elastisch.

Bei der doppelseitigen Kastration war der linke atrophische Hoden allseitig stark verwachsen; die Samenstränge werden nicht unterbunden, sondern nur durchschnitten. Am Tag der Operation — 23. Mai — und an den drei folgenden Tagen wird der Urin durch je viermaligen Katheterismus entleert.

Am 5. Tage läfst Patient spontan Urin und zwar 130 ccm. Das Verhältnis des Spontanurins zum Katheterurin stellt sich in der nächsten Zeit folgendermafsen:

| Spontanurin | Katheterurin | Spontan entleert | Katheterisiert |
|---|---|---|---|
| 130 | 770 | 3 mal | 4 mal |
| 330 | 680 | 6 „ | 2 „ |
| 220 | 980 | 6 „ | 3 „ |
| 780 | 600 | 11 „ | 2 „ |
| 495 | 790 | 7 „ | 3 „ |

Die gröfste Einzelportion des Spontanurins stieg bis 100 ccm, 4 Tage nach der Operation waren die Stümpfe des Samenstrangs verdickt und schmerzhaft. — Der Mittellappen der Prostata war etwas nach rechts abgewichen; er scheint weicher und schmaler geworden zu sein; auch der linke Seitenlappen fühlt sich weicher an.

Bei der Entlassung am 31. Mai war die Wunde per primam geheilt; die Samenstrangstümpfe noch etwas verdickt und schmerzhaft. Die Prostatamittellappen prominiert bei leerer Blase 2 Querfinger breit über die Symphyse, ist viel weniger deutlich ohne bimanuelle Untersuchung zu fühlen, als zuvor. Die auffallendste Veränderung betrifft die Konsistenz des Mittellappens, insbesondere die der rechten Hälfte; dieselbe ist viel weicher als früher.

Wegen leichten Katarrhs der Blase erhielt der Pat. Blasenausspülungen.

Nach der Entlassung gestalteten sich die Urinverhältnisse noch bedeutend besser, wie folgende Tabelle zeigt, welche sich auf die Tage vom 17.—27. Juni erstreckt:

| Spontanurin | Katheterurin | | |
|---|---|---|---|
| 1085 | 170 | 2 mal katheterisiert | |
| 930 | 40 | 1 „ „ | |
| 1425 | 95 | 1 „ „ | |
| 1440 | 65 | 1 „ „ | |
| 1240 | 100 | 1 „ „ | |
| 1580 | 65 | 1 „ „ | |
| 1685 | 60 | 1 „ „ | |
| 1400 | 65 | 1 „ „ | |
| 1305 | 70 | 1 „ „ | |
| 1310 | 70 | 1 „ „ | etc. |

Resultat: Bedeutende Besserung der Funktion, deutlicher Schwund des Mittellappens der Prostata.

VII. Herr J. R., 61 Jahre alt, ist vor 4 Jahren wegen Blasensteins einer Sectio alta unterzogen worden. Seit dieser Zeit hat Pat. nicht mehr spon-

tan Urin lassen können. Er katheterisiert sich selbst mittelst sehr starken Nelaton-Katheters.

Der Urin war seit der Operation hin und wieder etwas blutig; in der Nacht vor der Aufnahme ins Krankenhaus erfolgte sehr starke Hämaturie, dann Harnverhaltung und vergebliche Versuche von Seiten des Pat. und mehrerer Ärzte zu katheterisieren.

Blasenscheitel bei dem Eintritt ins Krankenhaus bis dicht unter dem Nabel. Es gelang mir verhältnismäfsig leicht nach Einspritzung einiger ccm warmen Olivenöls in die Harnröhre einen starken Nelaton einzuführen. — Es entleerte sich blutiger ammoniakalisch stinkender Urin; nachdem 300 gr abgelassen waren, wurde der Katheter zugestopft, um der überdehnten Blase Zeit zur Erholung zu geben. Der Stöpsel wurde stündlich entfernt, um 300 gr Harn abfliefsen zu lassen. Der Nelaton blieb liegen, nachdem die Blase allmählich vollständig entleert war, mit Permanentabflufs, um die Urinqualität zu bessern; aufserdem erhielt der Pat. innerlich Schwefelsäure und Thee: 2mal täglich Blasenspülungen mit Borlösung und Argentum. Dem Katheterismus war eine Untersuchung der Prostata per rectum vorangegangen, welche ergab, dafs dieses Organ die Form und Gröfse einer mittleren Apfelsine hatte; die Konsistenz war ziemlich weich.

Am 5. Tage wurde der Verweilkatheter entfernt: die Cystitis hatte sich beträchtlich gebessert und Pat. wurde aufgefordert, spontan zu urinieren — ohne Erfolg.

Nachdem ich 3 Wochen lang alle möglichen Mittel angewendet hatte, ohne dafs der Kranke auch nur einen Tropfen spontan entleerte, nahm ich die doppelseitige Kastration vor und zwar habe ich, weil recidivierende doppelseitige Epididymitis und Hydrocele bestand, die Tunica vaginalis mit entfernt, um Stumpfeiterungen zu vermeiden.

Wenige Stunden nach der Operation gab der Kranke an, einen starken Reiz zum Urinieren in der Harnröhre zu verspüren, den er bisher nicht gefühlt habe. Er bemühte sich aber vergeblich, den Harn los zu werden. 7 Tage nach der Operation wurde er entlassen: Die Wunden waren per primam geheilt. Eine Besserung war aber nur insofern eingetreten, als der Katheterismus sehr selten notwendig war, was aber durch die Besserung des Blasenkatarrhs seine Erklärung findet. Ich habe den Pat. unter Augen behalten und zuletzt vor wenigen Tagen, also 9 Monate nach der Operation, gesehen und untersucht.

Die Urin ist alkalisch: der Pat. hat keinen Spontanurin, kann sich aber seither anstandslos, ohne sich wieder eine Hämorrhagie gemacht zu haben, selbst katheterisieren. Die Prostata ist ein wenig kleiner als früher, die Konsistenz des Organs ist unverändert.

Resultat: Funktion und Prostata-Dimension unerheblich verändert.

Schliefslich noch ein Fall von doppelseitiger Resektion des vas deferens.

VIII. Herr L. M., 58 Jahre alt, bekam vor 5 Jahren plötzlich auf einer Reise Urinverhaltung; es wurde ein Katheter eingeführt, was ohne Schwierigkeit gelang. Die Spontanfunktion stellte sich nach 4 Tagen vollständig wieder her; der spontan entleerte Urin war erst etwas blutig. 2 Jahre lang beinahe normale Verhältnisse; uriniert 4—5 mal täglich, nachts gar nicht, einige Mal Blutspuren am Hemde. Nach dieser Zeit plötzlich zweite Harnverhaltung auf einer Reise in Rufsland; es wurde dort beim Katheterismus ein falscher Weg gemacht und dann, nachdem der Katheter nicht passierte, die Blase durch Schnitt eröffnet. Nach Heilung der Wunde konnte der Kranke wieder gut Harn lassen. Nach Verlauf eines weiteren Jahres bekam er wieder Urinverhaltung, die alle 4—8 Wochen eintrat, der Katheterismus war erst leicht, dann immer schwerer und mit falschen Wegen und Blutungen verbunden. Auf einer Reise wurde, da der Katheter nicht passierte, 2 mal in kurzer Zeit die Blasenpunktion gemacht. Pat. will nun, dafs diesem Zustand ein Ende gemacht werde.

Bei seiner Aufnahme zeigte sich, dafs er einen falschen Weg in der Harnröhre hat, nur mit dem Brodyschen Katheter gelingt es in die Blase zu kommen.

Die Prostata war in mäfsigem Grade vergröfsert. Der Kranke läfst bei Tag $1^1/_2$—2 ständlich Urin, bei Nacht 1—2 mal. Der Urin sauer, etwas blutig. Doppelseitige Resektion eines je ca. 5 cm langen Stückes des Vas deferens mit Unterbindung der Stumpfenden. Da Plexus pampiniformis blutet, werden die Wunden nur teilweise verschlossen, der Rest tamponiert; es erfolgte Nachblutung, die auf Tamponade zum Stehen kam. Die Wunde heilte im übrigen anstandslos. Der Pat. mufs 2—3 stündlich bei Tag urinieren, nachts 2 mal. Bei der letzten Untersuchung 12 Tage nach der Operation, schien die Prostata etwas flacher, namentlich der linke Lappen im Vergleich zum rechten. 14 Tage nach der Entlassung schrieb der Pat. aus Rufsland, dafs er an einer Urinretention darniederliege.

Der Fall ist in Bezug auf die Wirkung der Operation nicht einwandsfrei. Der Rückgang der Prostatavergröfserung kann möglicherweise auf einen anderen Füllungsgrad der Gefäfse, die Besserung der Funktion, die ja bei dem Pat. nur vorübergehend gestört war, ist so wenig schwerwiegend, dafs sie durch die 14 tägige Ruhelage des Kranken erklärt werden kann. Von einer wesentlichen Wirkung dürfte im vorliegenden Falle umsoweniger gesprochen werden, als bei dem Kranken nach ganz kurzer Zeit das alte Leiden wieder einsetzte.

Eine einheitliche Auffassung und statistische Zusammenstellung ist bei der Verschiedenheit des Zustandes der der Operation unterzogenen Patienten nicht angängig. Immerhin ist ersichtlich, dafs nur solche Kranke kastriert wurden, bei welchen die üblichen Behandlungsmethoden erschöpft waren.

Kein Wunder, dafs die Resultate — sieht man von dem einen Fall der Rückbildung des Mittellappens ab, sehr un-

befriedigende sind und bleiben, selbst wenn in Betracht gezogen wird, dafs nach dem Eingriff die Möglichkeit der recidivierenden Epidydimitis wegfällt und der Katheterismus mitunter leichter ist. Die Thatsache, dafs die Prostata-Dimensionen von dem Eingriff wenig tangiert wurden, ist wohl darauf zurückzuführen, dafs wir es gewöhnlich mit der fibrösen Form der Hypertrophie zu thun hatten. Dieselbe scheint bei alten Leuten viel häufiger zu sein als die glanduläre.

Wenn wir die Fälle von Prostatahypertrophie mit Retention, welche durch die üblichen Heilverfahren, namentlich durch die Behandlung der Cystitis ihre Funktion wieder erhielten und geheilt unser Krankenhaus verliefsen, zusammenstellen, so ergiebt sich, dafs wir zu den operativen Methoden nur ausnahmsweise unsere Zuflucht nehmen mufsten, dafs aber bei diesen Ausnahmefällen durch den Eingriff gewöhnlich kein befriedigendes Resultat erreicht wurde. —

# Fünf Operationen an Blase und Harnröhre von Knaben.

Von

Primararzt Dr. **H. Alapy**, Budapest.

Die im nachfolgenden beschriebenen Fälle bieten vielleicht weniger wegen der bei ihnen vorgenommenen operativen Eingriffe als solche ein besonderes Interesse, sondern vor allem wegen des jugendlichen Alters der Patienten. Die Litholapaxie bei 10 bis 12 jährigen Knaben ist schon des öftern ausgeführt worden, hingegen sind gonorrhoische Strikturbildungen bei infantilen Harnröhren, ebenso Fistelbildungen und periurethrale Eiterherde infolge von gonorrhoischer Infektion schon an sich etwas nicht häufiges, sie sind für den Leserkreis des Centralblattes noch um etwas interessanter durch den Verlauf und die Art und Weise der Operation.

I. Litholapaxie bei einem 10jährigen Knaben. (Vorgestellt im Verein ungarischer Dermatologen und Urologen, 9. September 1897.)

Pat. wurde am 28. Juni ins Krankenhaus aufgenommen. Häufiges, erschwertes, schmerzhaftes urinieren. Der Harn klar, sauer, frei von fremden Bestandteilen. Die Sondenuntersuchung ergab einen etwa haselnufsgrofsen Stein im Blasenhalse. Die Circumferens des Gliedes betrug 50 mm, was nach der Skala des Dr. Otis auf eine Harnröhre Nr. 22 Charrière schliefsen lassen würde, vorausgesetzt, dafs das ständige Verhältnis zwischen Gliedumfang und Harnröhrenkaliber, von dessen Richtigkeit Verf. nach jahrelang fortgesetzten sehr zahlreichen Messungen sowohl am Lebenden, als an der Leiche, überzeugt ist, — auch für Kinder Geltung hätte, was bisher noch nicht erwiesen ist.

Nachdem das enge Orificium aufgeschlitzt worden, zeigte es sich in der That, dafs sowohl der olivenförmige Explorateur Nr. 22, als auch die cylindrische Steinsonde Nr. 22 leicht in die Blase glitten, wonach es sicher war,

dafs auch der Collinsche Lithotriptor Nr. 1, welcher nur eine Stärke von Nr. 17 resp. Nr. 19 (an den Griffen) besitzt, wie auch ein entsprechender Evakuations-Katheter mit Leichtigkeit einzuführen sein werden.

Operation am 8. Juli in Chloroformnarkose. — Die Anfüllung mit 100 gr lauwarmen sterilen Wassers wurde von der Blase ohne jede Reaktion ertragen. Einführung des Collinschen gefensterten Lithotriptors Nr. 1. — Der Durchmesser des harten Steines betrug $1 \frac{1}{2}$ cm. 14 Griffe. Evakuations-Katheter Nr. 20 und der Guyonsche Aspirateur entleerten die Trümmer vollkommen, ohne dafs die entleerte Flüssigkeit auch nur im geringsten von Blut gefärbt gewesen wäre.

Seiden-Katheter Nr. 15 Mercier als Verweil-Katheter durch 48 Stunden.

Nach Entfernung desselben am 10. Juli stand Pat. auf und war von sämmtlichen Beschwerden frei. Er urinierte in vollem Strahl 3—4 Mal täglich, ohne jegliche Schmerzen, der Urin blieb klar, die Nachuntersuchung zeigte die Blase frei von Konkrementen. Die getrockneten Steintrümmer wogen 2,4 gr.

II. Litholapaxie bei einem 12jährigen Knaben. (Vorgestellt in derselben Sitzung.)

Als der schlecht entwickelte Knabe am 20. Juli aufgenommen wurde, klagte er über unaufhörliches Harnträufeln, mit oft auftretenden heftigen Schmerzen in der Blase und im Gliede. Trüber, eitriger, ammoniakalischer Harn. Der Umfang des Gliedes, 55 mm, würde einer Harnröhrenlichtung Nr. 23 Charrière entsprechen. Die bei weitem Orificium sofort vornehmbare Untersuchung bestätigte in der That, dafs die ganze Harnröhre für ein Instrument Nr. 23 leicht durchgängig war.

Die einige Tage lang fortgesetzte Vorbereitungskur bestand in Bettruhe und Blasenspülungen mit 1‰ Silbernitratlösung. Die Spülungen erheischten grofse Vorsicht, nachdem die Einspritzung von nur wenigen Kubikcentimetern Kontraktionen der Blase auslösten, die natürlich auf jeden Fall zu vermeiden waren. Nach ein paar Tagen war die Kapazität der Blase beträchtlich gewachsen, der Urin klarer, die Schmerzen geringer.

Litholapaxie in Chloroformnarkose. Die Blase war gegen Distension noch immer so intolerant, dafs bei der vorsichtig vorgenommenen Anfüllung mit lauem Borwasser schon bei 70—80 gr Gehalt, trotz der tiefen Narkose, Blasenkontraktionen aufzutreten begannen, so dafs man nicht nur von einer weiteren Füllung absehen, sondern selbst von der bereits eingespritzten Menge etwas herauslassen mufste. Im Laufe der Operation sickerte noch etwa die Hälfte heraus, so dafs die Zertrümmerung in nur beiläufig 40—50 gr Flüssigkeit beendigt werden mufste.

Lithotriptor Nr. 1. Gröfster Durchmesser des harten Steines 2,5 cm. 43 Griffe. Die Trümmer mufsten in allen fünf typischen Stellungen aufgesucht werden. Die aspirierte Flüssigkeit ganz frei von Blut.

Glatter Verlauf. Nachbehandlung mit Verweilkatheter durch zwei Tage. Am dritten Tage war der Knabe bereits auf, urinierte schmerzlos 4—5 Mal

täglich. Nach ein paar weiteren Tagen war auch der Urin klar. Es besteht noch manchmal nächtliches Bettpissen, gegen welches der konstante Strom angewendet wird. Gewicht der getrockneten Konkremente 5,6 gr.

In Bezug auf die Mortalität sind im Kindesalter beide Operationen: Litholapaxie und Steinschnitt wohl ziemlich gleich, d. h. bei gut ausgeführter Operation ist die Prognose bei beiden gleich günstig. Hingegen hegt Verf. keinen Zweifel, dafs die Knaben durch die Litholapaxie mit weniger Leiden und in kürzerer Zeit von ihrem Stein befreit werden, als durch den Schnitt, weshalb Verf. der Ansicht ist, dafs die Blasensteine auch bei Kindern in allen Fällen zertrümmert werden sollen, in welchen die Harnröhre die Einführung eines Lithotriptors gestattet, dessen Stärke mit der Grösse und Härte des Steines im Verhältnis steht.

III. Gonorrhoische Striktur bei einem 10jährigen Knaben. Innere Urethrotomie. (Vorgestellt in der kgl. Gesellschaft der Ärzte in Budapest. 15. Januar 1898.)

Die Aufnahme des Knaben erfolgte wegen akuter Gonorrhoe und linksseitiger Nebenhodenentzündung. Scheinbare Heilung zu Beginn Dezember. Trotzdem gar keine Symptome mehr bestanden, wurde dennoch vor der Entlassung des Knaben die Harnröhre einer Untersuchung unterzogen, ein Vorgang, der nicht warm genug empfohlen werden kann. Umfang des Gliedes 50 mm, was einer Harnröhrenlichtung von 21—22 Charrière entsprechen würde. Das Orificium so eng, dafs auch das kleinste geknöpfte Instrument nicht durch kann. Spaltung desselben mit geknöpftem Messer. Nun dringt eine Olive Nr. 22 thatsächlich leicht vor bis auf 4 cm, wo sie auf ein Hindernis stöfst, an welchem auch die dünneren Nummern nicht vorbei können, bis endlich eine Olive Nr. 14, bei geringer Kraftanwendung durchschlüpft und von da an unbehindert in die Blase gleitet. Während des Zurückziehens ist an der bezeichneten Stelle ein deutlich merkbarer Ruck zu verspüren.

Periodische Dilatation der offenbar ganz frischen Striktur bis Nr. 20. Nach einer Pause von einigen Tagen neuerliche Untersuchung am 28. Dezember. Mit der Olive Nr. 15 ist an der beschriebenen Stelle ein ganz ausgesprochenes Hindernis zu konstatieren, was soviel bedeutet, dafs die Striktur im praktischen Sinn undilatierbar ist.

Operation am selben Tage. Halbnarkose. Einführung des von Wackerhagen modifizierten dehnenden Urethrotoms von Otis. Aufschraubung bis Nr. 22, 2 cm langer Schnitt an der durch den Lokalisator genau angezeigten Stelle der oberen Wand. Nach Entfernung des Instrumentes gleitet die Olive Nr. 22 glatt in die Blase. Verweilkatheter Nr. 15 Mercier, durch 48 Stunden. Nachher Sondierung mit der cylindrischen Steinsonde Nr. 22. Keine Komplikation. Am 9. Januar geheilt entlassen.

IV. Periurethraler Abscefs, bedingt durch weite Strikturen bei einem 12jährigen Knaben. Äufserer und innerer Harnröhrenschnitt. (Vorgestellt in derselben Sitzung.)

Als der Knabe im Sommer 1897 zum erstenmal zur Beobachtung gelangte, klagte er über eine seit mehreren Monaten bestehende „Wunde" am Damm. Das markstückgrofse Geschwür führte mit einem kurzen Fistelgang gegen die Harnröhre, ohne mit derselben zu kommunizieren. Pat. stellt jedwede venerische Antecedentien entschieden in Abrede. Nachdem man aber daran festhalten mufste, dafs ein periurethraler Abscefs ohne irgend eine Krankheit der Harnröhre kaum denkbar ist, wurde dieselbe dennoch untersucht. Umfang des Gliedes 53 mm. Das wäre ein Harnröhrenkaliber Nr. 23. Es ergab sich in der That eine so weite Harnröhre und in derselben zwei Verengerungen Nr. 15 und 16 im scrotalen resp. im hängenden Teile. In dem an der Olive herausbeförderten Filament sind Gonokokken nachweisbar. Unter ambulant vorgenommener periodischer Erweiterung der Strikturen begann sich das Geschwür zu verkleinern. Als jedoch die Hälfte vernarbt war, blieb der Heilungsprozefs stehen und machte nun wochenlang keine Fortschritte, weshalb der Knabe ins Krankenhaus aufgenommen wurde.

Operation am 31. Dezember. Chloroformnarkose. Eröffnung des muskulösen und zum Teil des bulbösen Abschnittes der Harnröhre in der Ausdehnung von 1,5 cm. Verbindung des rechts von der Mittellinie liegenden Geschwüres mit dem Medianschnitt. Auslöffelung der Fistel, wobei es sich zeigte, dafs ein Narbenstrang bis zur rechtsseitigen Wand der Harnröhre zu verfolgen war. Einführung des Otisschen Urethrotoms durch das Orificium externum. Aufschraubung bis Nr. 28, Durchtrennung beider Strikturen mit einem Schnitt. Nun gleitet die Olive Nr. 23 vom Medianschnitt anstandslos sowohl nach vorne bis zum Meatus, wie auch nach hinten bis in die Blase.

Nachbehandlung nach der Reginald-Harrisonschen Methode: Dickes Drainrohr von der Wunde in die Blase, vielfach durchlöcherter Nélaton in die vordere Harnröhre, die zwei Enden des Katheters an der äufseren Öffnung bezw. aus der Schnittwunde hervorragend und aufsen miteinander zusammengebunden, zum Zweck der täglich mehrmals vorgenommenen Ausspülung der Harnröhre. Vollkommen afebriler und glatter Verlauf. Nach 4 Tagen wurden beide Röhren entfernt und die Harnröhre mit der Steinsonde Nr. 28 täglich sondiert. Am Tage der Vorstellung besteht nur eine ganz oberflächliche, gesund granulierende Wundfläche am Damm, sämtlicher Urin entleert sich bei der äufseren Mündung der Harnröhre.

V. Harninfiltration und Urinfisteln, mehrfache enge Strikturen, hinter denselben eingekeilter Stein in der Urethra eines 10jährigen Knaben. Äufserer und innerer Harnröhrenschnitt. (Vorgestellt in derselben Sitzung.)

Bei der Aufnahme konnte der Knabe nur tropfenweise urinieren. Der Urin trübe, in ammoniakalischer Gährung, eiterhaltig. Das Scrotum durch

Harninfiltration auf das dreifache geschwellt, zeigt zwei, Eiter und hauptsächlich Urin entleerende Fisteln. Urethraluntersuchung. 2 cm von der äufseren Mündung entfernt beginnt eine ganze Serie von Strikturen, nach rückwärts immer enger werdend, auf 4,5 cm passiert nur noch eine Filiformis, die man nach einigen Versuchen in die Blase schieben kann. Dieses Bougie wird 48 Stunden lang am Platze belassen. Die Urinentleerung wird schon nach ein paar Stunden beträchtlich freier. Periodische Dilatation mit elastischem armierten Bougies nach Phillips. Als die Metallarmatur die engste Striktur passiert, hat man immer ein undeutliches Gefühl der Reibung an einen harten Körper. Die Dilatation wurde im Verlaufe einiger Wochen bis Nr. 20 geführt (das Normalkaliber dieser Harnröhre beträgt Nr. 22). Im Laufe der Dilatation wurde der Strahl ziemlich frei und dick, bei der wiederholt vorgenommenen Untersuchung mittelst Olive zeigten sich jedoch die Strikturen nur wenig erweitert und kaum erweicht, die engste Striktur ist mit keiner Olive passierbar.

Operation am 4. Januar. Äufserer Harnröhrenschnitt auf dem gerinnten Katheter von Gouley. Die Harnröhre liegt sehr tief unter dicken kallösen Massen. Die Harnröhre wird in der Länge von 2 cm eröffnet, die Wundränder derselben mit Fäden fixiert. Von der Wunde aus eingeführte Oliven zeigen eine bisher nicht diagnostizierbar gewesene Verengerung im hintersten Teile des Bulbus. Durchtrennung mit Knopfbistourie, worauf der kleine Finger entlang der Leitbougie in die Blase geführt werden kann. Von der Wunde aus nach vorne zu sondierend erkennt man die Anwesenheit eines Steines hinter der engsten Striktur. Derselbe ist mit Hilfe einer Kornzange von der Wunde aus leicht zu entfernen, ist etwa bohnengrofs, länglich. Die nun erst vornehmbare exakte Untersuchung der vorderen Harnröhre zeigt 5 Strikturen in der Entfernung von 2—5 cm, von der äufseren Mündung gerechnet. Durchtrennung derselben mittelst des Otisschen Urethrotoms bis 22, dann, als noch immer ein Strang fühlbar ist, bis 23.

Nachbehandlung wie im Fall Nr. IV, unkomplizierter Verlauf, zur Zeit der Vorstellung entleert sich der gröfste Teil des Urins zur äufseren Öffnung, die Fisteln sind beinahe trocken.

Die Harrisonsche Operation scheint wohl einen schwereren Eingriff zu repräsentieren als entweder der äufsere oder der innere Harnröhrenschnitt allein. In der That ist aber der Verlauf nach dieser Operation so gutartig, dafs man nicht umhin kann, dieselbe für alle Fälle, in denen Infiltration, Abscesse, Fisteln, oder tiefliegende Strikturen zugegen sind, wärmstens zu empfehlen. Verf. hat in seinen bisherigen Fällen die Erfahrung gemacht, dafs man dem Harnfieber durch diese Operation mit Sicherheit vorbeugen kann, dafs man gegen Nachblutung gesichert ist, und dafs der vordere trockenliegende

Strikturschnitt einen besonders guten Heiltrieb zeigt, so dafs Verf. die von ihm ziemlich zahlreich beobachteten Radikalheilungen aufser der völligen Durchtrennung der Strikturen auch dem Umstande zuzumuten geneigt ist, dafs infolge der Ableitung des Urins an der Dammwunde die Heilung des Strikturschnittes eine ganz ungestörte ist.

Bemerkenswert ist das unerwartet grofse und bisher nicht gehörig gewürdigte Kaliber der kindlichen Harnröhre und die offenbare Übereinstimmung desselben mit dem Umfange des Gliedes, genau wie bei Erwachsenen.

---

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**L'azote et le carbone dans les urines.** Par Bouchard. (Soc. de biolog. 6. November 1897.)

Auf 1 Stunde im Mittel und 1 Kilo lebender Materie berechnet werden im Urin 43,7 mg Stickstoff und 45,4 gr Kohlenstoff ausgeschieden, vormittags 47,0 $N_2$ und 41,0 $C_2$, nachmittags 35,1 $N_2$, 50,0 $C_2$, nachts 51,5 $N_2$, 44,1$C_2$. Die in der Stickstoffausscheidung erkennbare Zersetzung der Eiweifsstoffe ist also nachmittags am geringsten. Das Verhältnis zur Ausscheidung des $C_2$ ist so, dafs auf 1 Molekül $N_2$ im Harn durch die Nieren 1,12 bis 0,76 $C_2$, durch den Darmkanal 0,51 $N_2$ und 0,934—1,294 $C_2$, durch die Lungen 1,556 $C_2$ zur Ausscheidung gelangen. Goldberg-Köln.

**Zur Physiologie und Pathologie der Harnsäureausscheidung beim Menschen.** Von Leber. (Berl. klin. Wochenschrift, 1897, Nr. 44 u. 45.)

Verf. behandelt zunächst den Einflufs des Alkohols, insbesondere der Maltonweine auf die Harnsäureausscheidung. Die Thatsache, dafs Alkohol bei harnsaurer Diathese schädlich ist, wird allseitig zugegeben, warum er schadet, ist indefs noch keineswegs klar. Es war deshalb interessant, den bisher unbekannten Einflufs des Alkohols auf die Ausscheidung der Harnsäure und die Acidität des Harns zu studieren. Verf. stellte drei gröfsere Versuchsreihen an, bei zwei Gesunden und einem Gichtkranken. Er fand dabei, dafs der Alkoholgenufs in keinem Falle einen nennenswerten Einflufs auf die Harnsäureausscheidung ausübte, so dafs sich hieraus ein Anhaltspunkt zur Erklärung der ungünstigen Wirkung desselben bei harnsaurer Diathese nicht gewinnen läfst; seine eiweifssparenden Wirkungen waren gleichfalls nicht von irgend welchem Belang. Die Phosphorsäure wies in allen drei Fällen erhöhte Werte auf, was darauf zurückzuführen ist, dafs der Maltonwein, dessen sich Verf. bediente, ziemlich reich an Phosphorsäure ist. Was endlich die Harnacidität anlangt, so war dieselbe bei den Gesunden unverändert, wähernd bei dem Gichtkranken die Harnacidität unter dem Einflufs des Alkohols erheblich stieg, eine Thatsache, die auf die ungünstige Wirkung desselben bei dieser Krankheit einiges Licht wirft. Verf. benutzt übrigens die Gelegenheit, um die Vorzüglichkeit der Maltonweine für die

Krankenernährung hervorzuheben. Verf. hat dann noch einige weitere Versuche angestellt. Er konnte die schon vor ihm erhobene Thatsache bestätigen, dafs die schwachen Kochsalzwässer, speciell der Homburger Elisabethbrunnen, in reichlicher Menge getrunken, in der Regel eine geringe Erhöhung der Harnsäureausscheidung bedingt; die Harnacidität blieb unverändert, und eine irgendwie erhebliche Steigerung des Eiweifsumsatzes kam nicht zu stande. Endlich hat Verf. noch Untersuchungen über die Citronenkur angestellt, die in letzter Zeit in Laienkreisen bei Gicht und ähnlichen Zuständen sehr in Aufnahme gekommen ist. Es hat sich ihre völlige Unwirksamkeit herausgestellt. In einem Falle von chronischem Gelenkrheumatismus hatte der Saft von 12—24 Citronen pro die zwar eine gewisse Steigerung der Harnsäureausfuhr, wobei die grofsen Tagesschwankungen, auch der Stickstoffausfuhr überhaupt auffallend waren, zur Folge, indes wurde die Reaktion des Harns so gut wie gar nicht beeinflufst. Bei einem Gichtkranken konnte eine Steigerung der Stickstoff- und Harnsäureausfuhr durch die Citronenkur nicht erzielt werden und auch hier blieb die Acidität unbeeinflufst. Jedenfalls war der Einflufs der Kur auf die in Betracht gezogenen Faktoren des Stoffwechsels sehr gering. H. Levin-Berlin.

**Über einen eigenartigen Eiweifskörper im Harne und seine diagnostische Bedeutung.** Von Rosin. (Berl. klin. Wochenschrift. 1897, Nr. 48.)

Verf. beobachtete auf der Berliner Universitätspoliklinik eine Patientin, bei der die Harnuntersuchung die Anwesenheit eines Eiweifskörpers ergab, der den Albumosen zuzurechnen war. Die verschiedenen Eiweifsreaktionen ergaben eine starke Trübung resp. Niederschlag, der beim Erhitzen verschwand, um nach dem Erkalten wieder zu erscheinen. Aufserdem ergab der Harn eine intensive Biuretreaktion. Pat. bot ferner die Zeichen einer Hypoglossus- und Trigeminuslähmung dar, und wurde unter der Diagnose Nephritis mit Albumosurie in die Klinik aufgenommen, wo sie bald darauf an Entkräftung zu Grunde ging. Bei der Sektion ergaben sich zwar Veränderungen an den Nieren, die aber mehr degenerativer als entzündlicher Natur waren und jedenfalls keine Erklärung für die Albumosurie gaben. Sehr überraschend aber war das Vorhandensein zahlreicher myelogener Sarkome der Rippen. Man mufs, so unwahrscheinlich das auch zunächst ist, dieselben als die Ursache der Albumosurie ansehen, da in der Litteratur 5 gleichartige, sorgfältig beobachtete Fälle existieren, die Verf. mitteilt. Es geht aus ihnen hervor, dafs die multiple myelogene Sarkomatose des Rumpfskelettes, und zwar nur diese, mit der massenhaften Ausscheidung der Albumose in Beziehung zu setzen ist. Verf. erblickt in der letzteren, falls sie reichlich vorhanden ist, direkt ein diagnostisches Kriterium für die multiplen myelogenen Sarkome des Thoraxskelettes. H. Levin-Berlin.

**Chemische Zusammensetzung des normalen Urins.** Von C. Platt. (La Méd. mod. 1897. 81.)

Die verschiedenen Angaben der Autoren über die Zusammensetzung

des normalen Urins haben P. zu einer Reihe von Versuchen veranlafst, aus denen sich als mittlere Zusammensetzung die folgende ergiebt:

**Farbe:** Gelbbleich, gelbbraun.

**Aussehen:** Klar oder mit schwacher Schleimwolke.

**Geruch:** Aromatisch.

**Reaktion:** Sauer; in 24 Stunden entsprechend 2—4 gr Oxalsäure.

**Dichtigkeit bei 15°:** Bei Erwachsenen 1015—1025 (beim Mann 1020, bei der Frau 1018).

**Menge in 24 Stunden:** 1100—1600 ccm (beim Mann 1450 ccm, bei der Frau 1250 ccm), per kg 22 ccm.

| Für Erwachsene | gr pro l | gr in 24 Std. beim Manne | auf 1 kg Kopar beim Manne | gr in 24 Std. bei der Frau |
|---|---|---|---|---|
| Fester Rückstand | 45,0—65,0 | 60,0 | 0,91 | 51,0 |
| Harnstoff | 20,0—50,0 | 34,0 | 0,51 | 30,0 |
| Harnsäure | 0,3—0,8 | 0,6 | 0,009 | 0,5 |
| Kreatinin | 0,4—1,3 | 0,9 | 0,014 | 0,8 |
| Hippursäure | 0,4—1,0 | 0,7 | 0,010 | 0,6 |
| Xanthin, Sarcin etc. | 0,001—0,01 | 0,005 | — | — |
| Oxalsäure | 0,02—0,03 | 0,025 | — | — |
| Glycerinphosphorsäure | 0,01—0,02 | 0,015 | — | — |
| Propion-, Valerian-, Capron-Butters. | 0,008—0,08 | 0,04 | — | — |
| Phenol, Cresol etc. | 0,005—0,02 | 0,01 | — | — |
| Aethersulfat-Schwefel | 0,09—0,5 | 0,25 | — | — |
| Acidum indoxylsulfur. | 0,005—0,19 | 0,008 | — | — |
| Acidum sulfocyanicum | 0,001—0,008 | 0,005 | — | — |
| Paroxyphenylessigsäure, Paroxyphenylpropionsäure, Dioxyphenylessigsäure, Paroxyphenylglycolsäure | 0,01—0,08 | 0,02 | — | — |
| Gallensalze | 0,005—0,01 | 0,0075 | — | — |
| Urobilin, Urochrom etc. | 0,08—0,14 | 0,125 | — | — |
| Kohlenhydrate | 0,014—0,075 | 0,044 | — | — |
| Chlor | 5,0—10,0 | 7,3 | 0,11 | 6,0 |
| Phosphorsäure | 2,0—3,5 | 3,0 | 0,045 | 2,5 |
| Schwefelsäure | 1,5—3,0 | 2,2 | 0,033 | 1,9 |
| Kalium | 2,5—3,5 | 3,0 | 0,045 | 2,8 |
| Natrium | 4,0—6,0 | 4,5 | 0,068 | 4,0 |
| Ammoniak | 0,5—0,8 | 0,72 | 0,01 | 0,6 |
| Kalk | 0,2—0,4 | 0,3 | 0,0045 | 0,28 |
| Magnesia | 0,3—0,5 | 0,4 | 0,0066 | 0,35 |
| Eisen | 0,001 | 0,01 | 0,007 | — |
| Kohlensäure | 65,40 auf 100 ccm Gas | 15,597 ccm auf 1 Liter Urin | | — |
| Sauerstoff | 2,74 auf 100 ccm Gas | 0,658 „ auf 1 Liter Urin | | — |
| Stickstoff | 31,86 auf 100 ccm Gas | 7,775 „ auf 1 Liter Urin | | — |

**Spuren von:** Acidum sarcolact., glyconur., oxalur., Aceton, Inosit, Cystin, Taurin, Urorubinogen, Urorubin, Giacosasches Pigment, Acid. scatoxylsulfur., Acid. scatoxylglyconur., Pepsin und andere Fermente, Pseudoxanthin, Paraxanthin, Heteroxanthin, Guanin, Adenin, Pyrocatechin, Hydrochinon, Protocatechinsäure, Kiesel, $CO_2$, Mangan, Kupfer.

Goldberg-Köln.

**Untersuchungen über die Albuminoide des eiterigen Harnes.** Von Leidié. (Presse méd. belge 1896, Nr. 46.)

Aus purulentem Harn werden ausgeschieden das Pyin, ein von Güterbock beschriebenes Alkalialbumin, und das Mucin, ein Nucleoalbumin (Riefsner). Beide entstehen unter der Wirkung der Alkalien auf die Eiterelemente. Wird des Filtrat von eitrigem Harn mit einem Überschufs von Essigsäure versetzt, so schlagen sich die beiden Substanzen nieder. Das Präcipitat wird mit Wasser behandelt, in welchem sich das Pyin löst, während das Mucin ungelöst bleibt. Federer-Teplitz.

**Physiologie pathologique de l'accès d'hémoglobinurie paroxystique a frigore.** Par Sabbazès et Cabannes. (La Méd. mod. 1897. 89.)

Bei einem Pat. mit typischer paroxystischer Refrigerationshämoglobinurie haben die Autoren erschöpfende Stoffwechsel- und Blutuntersuchungen aufserhalb und zur Zeit der Anfälle angestellt. Aus denselben ergiebt sich, dafs die Abspaltung des Hämoglobin aus den roten Blutkörperchen und die Zerstörung der roten Blutkörperchen stets dem Anfall der Ausscheidung des Hämoglobins im Urin vorausgeht; die vergleichende Untersuchung des Plasmas aufserhalb und während der Anfälle, der Reichtum des cirkulierenden Blutes an Blutkörperchentrümmern, die experimentelle Erzeugung der Hämoglobinurie bei Kaninchen durch intravenöse Injektion des hämoglobinhaltigen Urins — alle diese Thatsachen berechtigen zu der Auffassung, dafs der erste Akt der Erkrankung sich in der Cirkulation abspielt; die Niere scheidet lediglich durch die Epithelien der Tubuli contorti, die vorhandenen körperfremden Bestandteile des Blutes aus. Goldberg-Köln.

**Erste Untersuchungen über die Toxicität des Urins bei einigen Dermatosen.** Von Colombini. (Giornale et italiano delle malattie veneree e della pelle, 1897, Heft 3.)

Die Untersuchungen umfassen 63 Experimente an gesunden und mit verschiedenen Hautaffektionen behafteten Individuen.

Die Ergebnisse sind folgende:

1. Die Toxicität des Harns bei nässendem Eczema rubrum ist bedeutend geringer als bei gesunden Menschen, und zwar ist diese Abnahme der Giftigkeit konstant.

2. Tieren injiziert verursacht solcher Ekzemharn Erscheinungen allgemeiner Depression, Somnolenz, Koma, leichte Krämpfe, Lähmung der Extremitäten, Myosis, Hypothermie.

3. Nach Heilung der Dermatose verschwindet die Toxicitätsabnahme.

4. Die Verminderung der Urintoxicität mufs auf die Elimination der Toxine durch die secernierende erkrankte Haut zurückgeführt werden.

5. Das Ekzem ist wahrscheinlich nur das Produkt der allzustarken Elimination der Gifte des Organismus durch die Haut.

6. Bei den Hautaffektionen, welche zur Retention von Substanzen führten, welche die Haut zu eliminieren die Aufgabe hat (Ichthyose etc.) ist die Urintoxicität stark erhöht.

7. Diese Thatsachen beweisen klar die Wichtigkeit der Haut als Eliminationsorgan der Körpergifte und zeigen uns, wie sehr wir darnach trachten müssen, ihre normale Funktion zu erhalten. Federer-Teplitz.

**Experimentelle Untersuchungen über den Harn von Carcinomatösen.** Von Castelli. (Rif. med. 1896, Nr. 213.)

C. fand, dafs die Krebskranken im kachektischen Stadium durch den Harn eine äufserst toxische Substanz ausscheiden, das Krebstoxin. Bei Tieren kann man durch Injektion dieser Substanz das klinische Bild und die anatom. Blutbeschaffenheit der Carcinomatösen erzeugen. Dieses Toxin übt auf die hämopoëtischen Funktionen eine hämolytische oder hemmende Wirkung aus, die uns die Blutbeschaffenheit der Krebskranken erklärt.

Federer-Teplitz.

**Einige neuere Arbeiten über Diabetes.** Besprochen von Dr. Paul Friedr. Richter-Berlin.

Die Frage der Übertragbarkeit des Diabetes wird näher beleuchtet durch die statistischen Angaben aus einem gröfseren Materiale von Oppler und Külz (Berl. klin. Wochenschr. 1896, Nr. 26 und 27) und von Senator (Berl. klin. Wochenschr. 1896, Nr. 30). Die ersteren Autoren haben unter 900 von Külz-Marburg behandelten Diabetesfällen 10 diabetische Ehepaare aufgefunden, deren Krankengeschichten im Original einzusehen sind. Im ganzen stellen sie aus der Litteratur eine Gesamtsumme von 47 diabetischen Ehepaaren unter 4389 Diabetikern fest. Sie kommen bei näherer Berücksichtigung der Anamnese in den fraglichen Fällen, ferner der ätiologischen Momente — Fettsucht, Gicht, Heredität — zu dem Schlusse, dafs kaum in einem Falle der wirkliche exakte Nachweis einer Kontagion geführt ist.

Ebenfalls über die Übertragbarkeit des Diabetes hat Senator sein grofses Material bearbeitet. Unter 770 Diabetesfällen sind 9 Ehepaare. Bei 3 von diesen war die Heredität im Spiele, so dafs sie als nicht verwertbar für die Möglichkeit einer Infektion des einen Ehegatten durch den anderen erscheinen. Bei vier anderen war von dem Moment der möglichen Übertragung bis zum Manifestwerden der Krankheit solange Zeit vergangen, dafs an eine „Infektion“ wohl kaum zu denken ist. Und die übrig bleibenden zwei Fälle stellen einen so geringen Prozentsatz dar, dafs man wohl eher an ein Spiel des Zufalles oder an gleiche aetiologische Verhältnisse, gleiche Lebensführung etc. glauben wird.

Mit der zuckerbildenden Funktion der Leber beschäftigt sich die Arbeit von Mosse (Pflügers Archiv, Bd. 63). Verf. wendet sich gegen die Angabe Seegens, wonach das Lebervenenblut normalerweise bis doppelt so viel Zucker enthalte, als das Pfortaderblut. Mit Hilfe einer besseren Vorsichtsanordnung findet er nur etwa $^1/_7$ der Differenz, die nach Seegen zu konstatieren war, und schliefst daraus, die Zuckerbildung in der Leber könne nicht so grofs sein, um Seegens Ansicht von der grofsen Bedeutung des in der Leber produzierten Zuckers für die Arbeitsleistung des Organismus zu rechtfertigen.

In einer kritischen Übersicht fasst Lépine, der ja selbst zur Pathogenese des Diabetes so wertvolle Beiträge geliefert, eine Reihe neuerer Arbeiten auf diesem Gebiete zusammen (Revue de Médecine 1896, Nr. 9, 10 und 11). In einem dieser Artikel werden die Beziehungen der Leber zu der Aufspeicherung des Glykogens und die Änderungen, welche der Glykogenvorrat der Leber unter pathologischen Verhältnissen und Eingriffen erleidet, besprochen. Dazu gehören, wie schon seit längerer Zeit, seit der klassischen Entdeckung von Claude Bernard, bekannt, eine Reihe nervöser Störungen, abgesehen von Verletzungen am Boden des vierten Ventrikels, auch Reizung peripherer Nerven, des Splanchnikus, Vagus etc. In zweiter Reihe ist neuerdings studiert der Einfluſs der Pankreasexstirpation auf die Aufnahmefähigkeit der Leber für Glykogen. Man weiſs schon von den Entdeckern des Pankreasdiabetes, daſs in der Leber der ihres Pankreas beraubten Tiere das Glykogen fast völlig fehlt, und man geht wohl nicht fehl, wenn man das Fehlen des Leberglykogens damit in Beziehung bringt, daſs die normale Sekretion des Pankreas die Umwandlung des Glykogens in Zucker verhindert, während dieselbe, wo die Funktion des Pankreas ausgeschaltet ist, rapide eintritt. Wenigstens deutet Lépine in diesem Sinne Reagensglasversuche, worin er (in Gemeinschaft mit Martz) gezeigt hat, daſs auſserhalb des Körpers die Umbildung des Glykogens in Zucker bei Gegenwart von Pankreas langsamer als sonst von statten geht. Auſser dem Pankreas müssen wir aber einer ganzen Reihe von Substanzen eine der Umwandlung des Leberglykogens in Zucker entgegenwirkende Funktion zuschreiben. Das gilt zunächst für das Glycerin, ferner für alle Antipyretika. Speziell für das Antipyrin haben eigene Versuche Lépine gezeigt, daſs unter seinem Einflusse sich das Leberglykogen im lebenden Tier erheblich vermehrt. Daſs diese Vermehrung einer erschwerten Umbildung in Zucker zuzuschreiben war, zeigten Reagensglasversuche, in denen der direkte Einfluſs des Antipyrins auf die Leberzelle studiert wurde. Auch von einer Reihe anderer Stoffe ist nachgewiesen, daſs sie den Vorrath der Leber an Glykogen steigern, so vom Harnstoff, vom Ammoniumcarbonat, von einer Anzahl Hypnotika, so vom Paraldehyd und Sulfonal. Entgegengesetzt, d. h. den Glykogenvorrat der Leber vermindernd, wirken andere Körper, wie Phosphor, Arsenik, Sublimat, Kohlenoxyd, Amylnitrit, Curare, eine Anzahl von fiebererregenden Stoffen etc. Jedenfalls hat die Unfähigkeit der Leberzelle, unter gewissen Umständen Glykogen aufzustapeln, respektive ihre Tendenz mehr und schneller als normal Zucker daraus zu bilden, auch Beziehungen zur Pathogenese des Diabetes, denn soweit hierüber am Menschen Erfahrungen zu sammeln sind, scheint es sich auch hier, in einer Reihe von Fällen wenigstens, um eine abnorme Glykogenarmut der Leber zu handeln.

Eine zweite Übersicht von Lépine beschäftigt sich mit der direkten Entstehung von Zucker aus Eiweiſs. Aus der Leber, dem Pankreas, der Brustdrüse sind neuerdings Kerneiweiſsverbindungen hergestellt worden, die durch Kochen mit Säuren reduzierende Körper bildeten. Pavy will sogar aus allen Proteinen durch Kochen mit Säuren Zucker dargestellt haben.

Damit wäre ein Postulat erfüllt, welches seit der Entdeckung des Phloridzindiabetes nur noch des exakten chemischen Nachweises harrt. Denn schon die Thatsache, dafs das Phloridzin auch beim Hungertier in erheblichen Mengen zur Zuckerausscheidung führt, beweist, dafs dieser Zucker nur aus dem Eiweifsbestand des Tieres gebildet werden kann. Ob ein erheblicher Zerfall eiweifshaltigen Materials zur Zuckerausscheidung führen und ob er als pathogenetisches Element beim Diabetes unter Umständen in Frage kommt, ist wahrscheinlich, aber durchaus nicht bewiesen und mufs durch weitere experimentelle Forschungen geklärt werden.

Unsere Kenntnisse über alimentäre Glykosurie werden erweitert durch die Arbeit von Poll (Fortschritte d. Med. 1896, Nr. 13 und Arbeiten aus dem städtischen Krankenhause Frankfurt a. M. 1896), der zeigt, dafs bei akut fieberhaften Krankheiten, am häufigsten bei Pneumonie, nach Darreichung von 100 gr Glykose Glykosurie eintrat, wenn dem Versuchstage ein konstantes mehrtägiges Fieber — im Minimum von 2—4 Tagen Dauer — vorausging. Bei Erkrankungen mit chronischem Fieberverlauf, speziell bei Lungentuberkulose in den verschiedensten Stadien, trat keine alimentäre Glykosurie ein.

Im Tierexperiment, das zur Entscheidung der Frage nach der Ursache dieser alimentären Glykosurie im Fieber herangezogen wurde, verhielt sich die Sache anders (cfr. Hergenhahn, Arbeiten aus dem städtischen Krankenhause Frankfurt a. M., 1896, S. 79—85). Wenn man fiebernde Kaninchen reichlich mit Kohlehydraten fütterte, so trat weder alimentäre Glykosurie ein, noch fand sich das Kohlehydrat an den bekannten Stapelplätzen (Leber, Muskeln) in Gestalt von Glykogen abgelagert. Hergenhahn kommt danach zu dem Schlusse, dafs — beim Tier jedenfalls — der Glykogen nicht die einzige Form sein kann, in welche bei überreichlichem Angebot Kohlehydrat im Körper zur Aufspeicherung gelangt. Beim Menschen tritt die Insufficierung der Glykogendepots, die das Fieber mit sich bringt, in Gestalt von Glykosurie in Erscheinung.

Die Augenkomplikationen beim Diabetes bespricht Martin (Presse Médicale, Nr. 29). Bekanntlich können alle Teile des Auges beim Diabetes befallen werden. Die häufigste Komplikation ist der Katarakt; er unterscheidet sich durch nichts von dem gewöhnlichen. Einige Autoren glauben, dafs er durch eine Austrocknung infolge reichlicher Wasserabgabe der Gewebe zu stande kommt; die Mehrzahl schreibt ihn der Ernährungsstörung, welche dem Diabetes eigentümlich ist, zu. Weiterhin kommt Retinis vor, die ebenso wie die Netzhautentzündung bei Brightscher Krankheit mit Blutungen einhergehen kann. Manchmal kommt es zu Exsudaten, die ebenfalls den beim Diabetes vorkommenden Ernährungsstörungen und entzündlichen Prozessen ihre Entstehung verdanken. Die Entzündungen der Hornhaut und der Bindehaut, die bei Diabetikern nicht selten sind, haben dieselbe Ursache. Der Nervus opticus wird häufig befallen, ebenso sind Augenmuskellähmungen oft beobachtet; sie können periphere oder Kernlähmungen sein. Ferner findet man Störungen der Accommodation; in der

Mehrzahl leistet das Strychnin gute Dienste. Interessant ist die frühzeitige Presbyopie, die bei Diabetikern auftritt.

Über einen interessanten Fall von Coma diabeticum, wo die frühzeitige Diagnose auch eine erfolgreiche Therapie ermöglichte, berichtet Lépine (La Médecine moderne, April 1897). Es handelte sich um einen Diabetiker, dessen Urin viel Aceton und Acetessigsäure enthielt, und der Verdauungsstörungen und Dyspnoe bekam. Da diese Symptome als Vorboten des drohenden Komas gedeutet wurden, so injizierte Lépine in einer Armvene zwei Liter einer Lösung, die 7 gr Kochsalz und 10 gr doppelkohlensaures Natron enthielt. Das Resultat war ausgezeichnet, der Pat. schied post und wie Lépine annimmt auch propter hoc grosse Mengen Aceton und Essigsäure aus, der Appetit kehrte wieder und Urinmenge und Zuckerausscheidung gingen in der Folgezeit zurück. Lépine empfiehlt diese Therapie als rationell, weil sie wohlgeeignet sei, die übermäfsige Säureproduktion, deren Ausdruck das Koma ist, zu neutralisieren.

**Sur un syndrome clinique et urologique se montrant dans le diabète lévulosurique et caractérisé par un état mélancolique avec insomnie et impuissance.** Marie und Robinson. (Bullet. Mémoires de la Société méd. des Hôp. de Paris. Sitzung vom 25. Juni 1897).

Auf Grund zweier Fälle, in welchen die klinischen Erscheinungen mit Veränderungen des Urins einhergingen, stellen die Verff. einen für sich abgeschlossenen, von den sonst bei Glykosurie beobachteten nervösen Störungen, verschiedenen Krankheitstypus auf. Derselbe besteht in folgenden Symptomen: 1. Melancholische Zustände vorwiegend mit der Idee, dafs der finanzielle Ruin eingetreten sei, und mit Selbstmordgedanken verknüpft (Fall II machte zwei Selbstmordversuche). 2. Schlaflosigkeit, die keinem Mittel weicht. 3. Völlige Impotenz. 4. Keine Polydypsie, Polyphagie oder Polyurie. 5. Normales spez. Gewicht des Urins. 6. Wenig starke Reduktion mit Kupfersulfat-Kalilauge, wobei die Färbung des reduzierten Kupfers etwas verschieden von der Farbe bei Glykosurie ist. 7. Anwesenheit einer Zuckerart im Urin, die nach links dreht, in Verbindung mit Dextrose oder ohne solche. 8. Aufserordentlich rasche Besserung (in 2 oder 3 Tagen) der nervösen Störungen und rasches Verschwinden der Lävulose bei Diabetesdiät.

Görl-Nürnberg.

## 2. Erkrankungen der Harnleiter und der Harnblase.

**Über die Centren der Harnblase.** Von Bechterew. (Rundschau für Psychiatrie, 1896, Nr. 8.)

Das Bewegungscentrum der Harnblase liegt in der Tiefe des vorderen Teiles des Thalamus opticus in einer Ausdehnung von wenigen Millimetern. Dieses Centrum ist mittelst eines besonderen Faserbündels verbunden mit dem Rindencentrum der Harnblase im inneren Teil des vorderen und hinteren Abschnittes des Gyrus sigmoides; überdies verbinden die von ihm abgehenden Leitungsbahnen, indem sie längs des inneren Ventrikels und in

der oberen Etage des Hirnschenkels hin absteigen, dieses Centrum mit den tiefergelegenen Hirncentren.

Dragomanow fand dagegen, dafs das Centrum für den M. detrusor vesicae in der vorderen Hälfte des Gyrus sigmoides liege, wobei die Fasern in der weifsen Substanz verlaufen und in den Thalamus opticus eindringen. Weiter ziehen die Fasern in den Pedunculus cerebri, Pons Varolii und Medulla oblongata. Corpora quadrigemina und Kleinhirn nehmen keinen Anteil am Akte der Harnentleerung. Federer-Teplitz.

**Ein einfaches Mittel gegen Enuresis** hat J. F. Preudergast (New York med. Journ., 11. Juli 1896) angewendet bei 80 mit dieser Krankheit behafteten Knaben im Waisenhaus zu Philadelphia.

Vor dem Schlafengehen stellt sich das Kind nackend aufrecht in eine leere Badewanne und erhält eine oder zwei Giefskannen voll kalten Wassers als Douche über den Rücken und namentlich die Lendengegend gegossen. Vollständig kuriert 80 bis 90%. Die erste Besserung trat oft schon nach wenigen Tagen ein, bei einigen wenigen erst nach mehrmonatlicher Behandlung.

Ähnliche Wirkung hat P. bei einer jungen Dame durch Applikation eines Eisbeutels auf die Lendengegend erzielt. Federer-Teplitz.

**Ein durch Massage geheilter Fall von Incontinentia urinae.** Von S. Bestschinsky. (Allwöch. med. Zeitung. 1896, Nr. 1.)

Ein zehnjähriger Knabe, der an Enuresis nocturna litt, wurde durch Massage geheilt. B. massierte den Blasenhals vom Rectum aus mit dem Finger, indem er nur einige 3—5 „Zitterdrückungen" (Thure-Brandt) ausführte. Federer-Teplitz.

**Die vesicale Palpation bei gewissen periuterinen Affektionen.** Von Heydenreich. (XI. französ. Chirurgenkongrefs. 1897. La Méd. mod. 87.)

H. hat eine das vordere Scheidengewölbe und die Bauchdecken oberhalb des Schambeins vorwölbende periuterine Eiteransammlung nach temporärer Dilatation der Urethra mit dem Finger von der Blase aus öffnen, entleeren und durch Incision und gesonderte Drainage nach der Scheide und nach der Blase zu heilen können. Er empfiehlt dieses Vorgehen für ähnliche Fälle. Goldberg-Köln.

**Ein besonders interessanter Blasendivertikel** wurde von Rafin in der Gesellschaft der med. Wissenschaften in Lyon demonstriert. Die Blase stammte von einem 74jährigen Manne, der an einer Striktur gelitten hatte. Aufser mehreren kleineren Divertikeln zeigte die Blase eine Ausbuchtung von ihrer eigentlichen Ausdehnung. Diese Ausbuchtung links vorn gelegen, kommunizierte mit der Blase durch eine 5 Pfennigstück grofse Öffnung. Ihre Dicke beträgt 5—6 mm; intra vitam liefs sich diese Anomalie nicht konstatieren. Es liefs sich auch nicht entscheiden, ob es sich um eine kongenitale Mifsbildung oder um einen unter dem Einflusse der langjährigen Harnbeschwerden erweiterten Divertikel gehandelt habe.

Federer-Teplitz.

**Les hernies vésicales rencontrées au cours de la cure radicale de la hernie inguinale.** Par Cricx. (Journal médical de Bruxelles. 15. Juli 1897.)

Da es schwierig ist, aus subjektiven Symptomen — P. kann nur in bestimmter Stellung oder bei Druck auf den Bauch oder beim Anheben des Hodensacks Harn lassen, der Bruch schwillt an bei Blasenfüllung, nicht aber die Blase selbst — die Komplikation einer Hernie mit Cystocele zu erkennen, so schlägt C. vor, bei jedem Bruch vor der Operation eine Cystoskopie vorzunehmen. Die Beobachtung eines Todesfalls nach Anschneiden der Cystocele bei der Radikalkur einer Inguinalhernie mahnte ihn, die Bedeutung dieser Komplikation nicht zu gering zu achten. Während der Bruchoperation mufs man besonders beachten, dafs vorzugsweise direkte Inguinalhernien mit Cystocele kompliziert sind, dafs das prävesikale Fettgewebe lamellös und gefäfshaltig ist, dafs Muskelfasern in der Wand des Sackes sichtbar werden, wofern nicht die Blasenwand cystisch dilatiert ist, dafs die Blasenhernie stets nach unten und innen vom Bruchsack liegt. Hat man noch Zweifel, so kann man eine Einspritzung oder Sondierung der Blase vornehmen, und wenn auch dies zu keinem Resultat führt — eine vertikale Laparotomie auf den Bruchschnitt setzen. Therapeutisch empfiehlt C. die Naht des eventuellen Risses und den Verweilkatheter; die Resektion der Cystocele ist lediglich, wenn sie zur Cyste ohne Muskulatur geworden ist, angezeigt.

Goldberg-Köln.

**Personal Experience in Hernia of the Bladder, with Table of Cases.** By Gibson. (Medic. Record. 20. März 1897. S.-A.)

G. teilt 4 Fälle von Blasenhernien aus seiner eigenen Beobachtung mit. Der 1. Fall betraf einen Mann mit Inguinalhernie. Beim 2., Frau, wurde eine inkarzerierte Femoralhernie operiert, im Bruchsack fand man aufser dem bereits brandigen Darmstück ein vom Peritoneum überkleidetes Organ, welches als Blase erkannt wurde; die P. starb an Sepsis. Bei der 3. und bei dem 4. Patienten wurde gelegentlich der Herniotomie die Blase, welche zum Teil den Bruchinhalt bildete und für Bruchsack gehalten wurde, angeschnitten, sofort vernäht und reponiert; bei der Frau wurde ein Verweilkatheter eingelegt, bei dem Manne nicht. Bei letzterem bildete sich nach einigen Tagen eine Fistel der Blase, die bald heilte; bei der Frau hielt die Naht, und es erfolgte primäre Verheilung. Zum Schlufs fügt Gibson den in den letzten Jahren von Curtis (1895), Imbert und Legrand (1896) über Blasenhernien gelieferten Statistiken eine neue hinzu; er bringt eine Zusammenstellung von 45 bei Curtis noch nicht erwähnten Fällen. Von der Gesamtanzahl von 103 Fällen gilt folgendes: 67 mal war die Blase während der Operation angeschnitten worden, 36 mal wurde sie unverletzt reponiert. 77 mal, bei 70 Männern, 7 Frauen lagen Inguinalhernien, 26 mal, bei 6 Männern, 16 Frauen, Femoralhernien vor. Jünger als 25 Jahre waren 6 Kranke, 25—50 Jahre 35, über 50 Jahre 52. Intraperitoneal war der vorgefallene Blasenteil 7 mal, extraperitoneal 73 mal, intra- und extraperitoneal 18 mal. Die Verwundung der Blase erfolgte 13 mal, weil man sie für den Bruchsack hielt,

10mal, weil man sie für einen zweiten Bruchsack hielt, 15mal, weil man anderes Gewebe, besonders Fettgewebe, vor sich zu haben glaubte. Auf die 67 Blasenverwundungen fallen 19 tödliche Ausgänge, von denen 3 nicht mit dem Blasenrifs zusammenhängen (Pneumonie, Nephritis, septische Peritonitis). Nach der Art der Behandlung stellt sich die Statistik:

| | Fälle | tot |
|---|---|---|
| Blasennaht, Verweilkatheter | 20 | 5 |
| Blasennaht, kein Verweilkatheter | 18 | 6 |
| Blase offen behandelt | 26 | 8 |

Die Entstehung von Fisteln wurde durch die Verwendung von Verweilkathetern nicht wesentlich beeinflufst. Goldberg-Köln.

**Ein Fall von Blasenhämorrhoiden und seine Diagnose durch das Cystoskop.** Dr. Bruni, Neapel. (Monatsber. über d. Gesamtleist. auf d. Geb. d. Harn- u. Sexualapparates. II. Bd. Heft 9.)

B. berichtet unter Berücksichtigung der bisher über diesen Gegenstand erschienenen Litteratur über einen Fall von Blasenhämorrhoiden. Es handelte sich um einen 69 jährigen Patienten, der seit ca. 20 Jahren wiederholt Gicht anfälle und eine leichte Apoplexie überstanden hatte, an die sich Blasenbeschwerden anschlossen. Pat. litt an häufigem Urindrang, zeigte blutig tingierten Harn, namentlich waren die letzten Tropfen blutig gefärbt. Es bestand eine Hypertrophie des mittleren Prostatalappens. B. stellte zunächst ohne Cystoskop die Diagnose auf Blasenpapillom. Die nach 14 Tagen vorgenommene Untersuchung ergab: Vessie à colonnes, leichte Cystitis; im Blasengrunde prominierende, ektasierte Gefäfse von Rosenkranzform, auch die letzten feinen Verästelungen erschienen verdickt, womit der Verf. die Diagnose auf „Blasenhämorrhoiden“ stellte.

B. zieht aus seinem Falle folgende Schlüsse:

1. Kein klinisches Symptom ist pathognomonisch für die Diagnose der Blasenhämorrhoiden. Als einziges Mittel bleibt das Cystoskop.

2. Würde die cystoskopische Untersuchung bei allen verdächtigen Fällen von Blutungen systematisch ausgeübt, so würden die Fälle der Beobachtung von Blasenhämorrhoiden sich mehren, und man würde gröfsere klinische Klarheit über dieses Leiden erlangen, so dafs wir vor vielen Irrtümern in der Diagnose bewahrt blieben. Arthur Lewin.

**Über lokales cirkumskriptes Amyloid in der Harnblase.** Von P. Solomin. (Prager med. Wochenschrift 1897, Nr. 1 und 2.)

Ein lokales, cirkumskriptes Amyloid, d. i. eine begrenzte amyloide Degeneration eines Teiles eines Organes bei völliger Intaktheit der übrigen Partien dieses Organes ist bisher nicht beschrieben worden. Bei einer an Morbus Brightii zu Grunde gegangenen Frau zeigte ein grofser Teil der Harnblase ein exulceriertes Infiltrat, das die Mucosa, Submucosa und Muscularis durchsetzte. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine reichliche Einlagerung von Amyloidsubstanz. Von Interesse ist der Umstand, dafs hier das Amyloid auf entzündlicher Basis aufgetreten ist. Federer-Teplitz.

**Über einige Eiterungsprozesse des Harnapparates.** Von Reginald Harisson. (Wiener medizinische Blätter, 1897, Nr. 27.)

In letzter Zeit wurde von vielen Autoren auf die sekundäre Infektion der Blase das Augenmerk gerichtet, und das vornehmlich deshalb, weil manche Formen von Cystitis jeder Behandlung lange Zeit Trotz boten. Es mufs jedesmal ein solcher Harn auf Bakterien untersucht werden, und zwar entweder ein direkt mit dem Katheter abgenommener, oder es kann auch die zweite Harnportion verwendet werden, welche die bereits gereinigte Harnröhre passiert hat. Harisson irrigiert bei solchen Fällen von sekundärer Infektion der Blase, die durch Übergreifen des Prozesses von der Urethra aus bedingt sind, den ganzen Trakt mit Antisepticis, wie sie von Janet angegeben wurden. Er verwendet einen Irrigator mit Ansatzstück, an welches ein Nelaton-Katheter Nr. 8 befestigt wird. Der Irrigator wird 2 m hoch angebracht, der Katheter mit Karbolvaseline eingefettet. Der Katheter wird in iegender Stellung des Pat. eingeführt, und man läfst solange die Flüssigkeit einfliefsen, bis der Pat. die Ausdehnung der Blase fühlt. Sodann wird der Katheter herausgezogen und Pat. uriniert spontan, so dafs auf diese Weise auch die Urethra mit ausgespült wird. Diese Irrigationen werden 1 bis 2mal täglich vorgenommen. Die meisten Pat. können diese Procedur allein ausführen. Harisson hat gewöhnlich Lösungen von Kalium permanganat. verwendet, seltener Silbernitrat oder Sublimat. Letzteres verursacht ziemlich heftige Schmerzen, wenn auch eine Verdünnung von 1 : 10 000 verwendet wurde. Diesen Schmerz kann man durch Einfliefsenlassen einer filtrierten Eiweifslösung beheben. Auch eine Nachspülung mit Kochsalzlösung lindert den Schmerz nach Lapisauswaschungen. Von innerlichen Medikamenten verwendet er Santal, Copaiva als baktericide Mittel. Um alle Taschen einer erkrankten Blase mit der Spülflüssigkeit in Berührung zu bringen, ist es gut, die Blase so stark als möglich zu füllen und den Pat. Bewegungen nach den Seiten machen zu lassen, um so alle Vertiefungen mit dem Antisepticum in Kontakt zu bringen. Haben auch Borsäure und andere Antiseptica im Stich gelassen, so bildet Silbernitrat immer noch eine Zuflucht. Aufser Santal und Copaiva ist der Einflufs der Borsäure bei internem Gebrauche ein eklatanter. So hat Palmer in Louisville bei vorhergegangener innerer Verabreichung von Borsäure Fieberanfälle nach Katheterisierung stets vermieden. Auch der innere Gebrauch des Chinins erwies sich als ein gutes Prophylacticum gegen Harnfieber, und in den letzten Jahren wird sehr häufig Salol verwendet. Doch mufs die Borsäure mit Vorsicht angewendet werden, da sie wie gewöhnlich nicht gut vertragen wird. Vor einigen Jahren wurde von Dr. Köhler in Kosten Magnesia borocytrica als harnreinigendes Medikament empfohlen. Harisson verwendet es bei alkalischem Harn mit gutem Erfolg in Dosen von einem Kaffeelöffel auf einen halben Becher warmen Wassers drei- bis viermal täglich. Ferner verwendet man salicylsaures Natron mit benzosaurem Natron. Schwerer ist die Reinigung des Harnapparates, wenn die Prostata mitbeteiligt ist und sich der Eiter aus derselben in die Harnröhre entleert. Diese Fälle gehen sehr schwer in Heilung über.

Federer-Teplitz.

**Zwei Fälle von Cystitis mit Befund von Diplobacillus Friedländer.** Von R. Mont-Saavedro. (Centralbl. f. Bakt. Parasitenkunde und Infektionskr., 1896, Nr, 4 und 5.)

Der erste Fall betrifft einen mit Aorteuminsufficienz behafteten Mann. Der Harn ist sehr trübe, flockig, schwach sauer. Am Ende des Urinierens treten eigentümlich riechende Luftbläschen aus der Blase aus. Bakteriologische Untersuchung ergab den Diplobacillus pneumoniae Friedländer.

Der zweite Fall von Cystitis, seit 1888 bestehend, besserte sich zeitweise auf Salol und Spülungen mit $1^0/_0$ igen Arg.-nitr.-Lösungen. Von 1893 traten häufig Schüttelfröste auf, der Pat. ging unter septischen Erscheinungen zugrunde.

Die zu Lebzeiten ausgeführte bakter. Untersuchung ergab den Bacillus Friedländer und Staphylococcus pyogenes. Letzterer war wohl die Ursache der Pyämie. Federer-Teplitz.

**Über einige Eigenschaften und Indikationen des Urotropin.** Von Casper. (Deutsche med. Wochenschrift, 1897, Nr. 45. Therapeutische Beilage.)

Das Urotropin sollte nach den Mitteilungen seines Entdeckers Nicolaier vorwiegend zwei Wirkungen haben, einmal Harnsäureablagerungen zu lösen, sodann die Entwickelungsfähigkeit der Bakterien im Harn zu vernichten. Die Untersuchungen des Verf. ergaben, dafs sich das Mittel den Uraten gegenüber völlig indifferent erwies, der Harn vermochte nach Urotropingenufs die Harnsäure ebenso schlecht zu lösen wie vorher, und die klinischen Erfahrungen fielen dementsprechend gleichfalls negativ aus. Um so eklatanter war die Wirkung auf dio Phosphaturie. In kleinen Dosen, 1—2 gr pro die, genommen, bringt es in fast allen Fällen die Phosphaturie zum Schwinden, der Harn wird klar und bleibt es auch noch beträchtliche Zeit nach Aussetzung des Urotropin. Was seine Wirksamkeit bei Cystitis und Pyelitis anlangt, so kann C. die Angaben Nicolaiers bestätigen: klarer Harn von Personen, die Urotropin genommen haben, blieb in den meisten Fällen, offen an der Luft aufbewahrt, klar. Verf. hat deshalb das Mittel bei den genannten Affektionen in Dosen bis zu 4,0 pr. d. angewandt und war mit dem Erfolg sehr zufrieden. Wenn es auch nicht in allen Fällen die ammoniakalische Harngährung hintanhalten konnte, so war doch stets eine Verminderung der Eiterung zu beobachten. Besonders in jenen Fällen schwerer Cystitis, die mit beträchtlicher Störung des Allgemeinbefindens einhergehen, die unter dem Bilde einer Harnvergiftung mit langjähriger Blasen- und Nierenbeckeneiterung, meist bei älteren Leuten, verlaufen, erwies sich das Urotropin als überaus wirksam, es führt oft eine überraschende Besserung des Gesamtzustandes herbei. Es ist zwar kein Heilmittel bei Cystitis und Pyelitis, aber C. spricht geradezu aus, dafs die Unterstützung, die es bei den leichteren Cystitiden der lokalen Behandlung gewährt, und die Entgiftung, die es bei Harnvergiftung bewirkt, dazu berechtigen, es als ein Specificum gegen diese Affektionen zu bezeichnen. Die baktericide Wirkung des Urotropins beruht wahrscheinlich auf der Ab-

spaltung von Formaldehyd, das bald nach der Einnahme im Harn nachzuweisen ist. Da die Menge des entstehenden Formaldehyds verschieden grofs ist — ein Teil des Urotropin geht stets unverändert in den Harn über — so erklärt sich daraus einmal, dafs die Wirkung des Mittels nicht immer dieselbe ist, andererseits ist es deshalb ratsam, möglichst grofse Dosen zu geben. C. giebt täglich bis zu 4,0, ungünstige Nebenwirkungen hat er dabei nur sehr selten gesehen. H. Levin-Berlin.

**Beitrag zum Studium der Blasensteine.** Von Witte. (Chirourguia, Februar 1897. La Presse médicale 49.)

W. hat von 1888—1896 bei 45 Kindern und 7 Erwachsenen Blasensteine operiert, und zwar 4mal mittelst Harnröhrenerweiterung, 9mal mittelst äufserem Harnröhrenschnitt, 1mal mittelst Sectio lateralis, 6mal mittelst Sectio mediana, 32mal mittelst Sectio alta. 27mal wurde nach der Sectio alta die Blase genäht, 16mal kein Verweilkatheter eingelegt; der Erfolg war sehr gut. Im ganzen erlagen 3 Kinder der Operation. Goldberg-Köln.

**Das beste Verfahren, bei Cystotomia suprapubica die Blase zu öffnen,** hat A. Dandolo angegeben. (Centralblatt f. Chir. 1896, Nr. 33.)

Er legt die Blase frei, durchtrennt in longitudinaler Richtung schichtenweise die Muskelschicht. In der Mitte der auseinanderweichenden Muskelränder legt er zwei Seidenfäden an und durchschneidet zwischen diesen die Mucosa. Hierbei können Blutgefäfse unterbunden werden, die Schleimhaut wird nur soweit als notwendig eingeschnitten und nicht mitgenäht.

Federer-Teplitz.

**Partial resection of the bladder for ulcer caused by the Distoma haematobium.** Von B. F. Curtis. (British Med. Journ. 1897, 9. Okt.)

Der Fall betrifft einen 29jährigen Mann, der vor Jahren in Cairo lebte und seit 6 Jahren an einer Hämaturie leidet. In den letzten Tagen beträchtliche Zunahme der Blutungen. Es bestand starke Abmagerung und Urindrang. Die kystoskopische Untersuchung deckte einen Tumor der Blase nahe dem Orificium des rechten Ureters auf. Die Blase ward durch Cystotomia suprapubica geöffnet; in der Umgebung der Uretermündung knotenartige Infiltrationen. Die einzelnen Knoten mafsen $^1/_4$—$^1/_2$ Zoll im Durchmesser, sie waren von fester Konsistenz. Einzelne waren mit unverletztem Epithel bedeckt, andere oberflächlich exulceriert. Da grofse Ähnlichkeit mit Sarkom bestand, ward das erkrankte Gewebe durch Excision entfernt. Die Heilung erfolgte ohne wesentliche Störungen; Hämaturie und Harndrang schwanden vollständig. Im erkrankten Gewebe, in dem papilläre Wucherungen vorherrschend waren, fanden sich zahlreiche Eier von Distoma haematobium. Dreysel-Leipzig.

**Eine Totalexstirpation der Blase wegen eines diffusen Tumors** wurde von Tuffier (Presse méd. Belge 1897, Nr. 3) ausgeführt bei einem 40jähr. Manne wegen Alveolärepitheliom. Der Mann genas; die

Ureteren konnten ins Rektum nicht eingenäht werden, mufsten daher permanent durch Katheter in einen Recipienten abgeleitet werden.

Federer-Teplitz.

**Über den diagnostischen Wert des Ureteren-Katheterismus für die Nierenchirurgie.** Von Casper. (Berl. klin. Wochenschrift. 1897, Nr. 38.)

Die Arbeit ist eine Entgegnung auf den gleichnamigen Aufsatz Holländers (ref. dieses Centralbl. Bd. VIII, S. 677). C. bestreitet die Gefährlichkeit des Eingriffes, da nach seinen Versuchen der Ureterenkatheter gut zu sterilisieren ist, er hat den Ureterenkatheterismus über 200 Mal ausgeübt und nie eine Infektion gesehen, die eine kundige Hand wohl zu verhüten im stande ist. Er beharrt Holländer gegenüber auf seiner Ansicht, dafs es Fälle von Pyelitis giebt, in denen nur das Auffangen eiterhaltigen Harns direkt aus der Niere die Diagnose ermöglicht. Was die Entscheidung der Frage anlangt, welche Niere die erkrankte ist, so hatte Holländer die Unzulänglichkeit der Methode auch hierfür behauptet mit der Begründung, dafs die Untersuchung nach C.s eigenem Zugeständnis in 50 % der Fälle zu Blutungen veranlasse, so dafs in dem einzelnen Falle von Nierenstein ein bindender Schlufs doch nicht gezogen werden könne. Indes behauptet C., man könne es den roten Blutkörperchen ansehen, ob sie aus der Niere stammen oder durch den Katheterismus verursacht sind. Aufserdem kann man aus dem Verhalten der Blutung schliefsen, ob sie arteficiell oder genuin ist. Auch die Behauptung, dafs man bei Erkrankung einer Niere die Gesundheit und Funktionsfähigkeit der anderen mit Hilfe des Ureterenkatheterismus erkennen könne, hält C. Holländer gegenüber aufrecht, wenigstens für die Mehrzahl der Fälle. Dafs man in der Deutung des Harnbefundes Irrtümer begehen kann, beeinträchtigt die Methode nicht, die jedenfalls mehr Thatsachen über den Zustand beider Nieren zu Tage fördert wie irgend eine andere. Auch die Einwände Holländers gegen die Behauptung des Verf., dafs man mit Hilfe des Ureterenkatheters Hindernisse im Ureter mit Sicherheit erkennen könne, bestehen nicht zu Recht und sind mehr ersonnene Eventualitäten als den Thatsachen entsprechend. Strikturen im Ureter lassen sich von Steineinklemmungen mit Sicherheit unterscheiden. Verf. selbst hat Steine mit der Uretersonde gefühlt und es gelang ihm eine Einklemmung ohne Operation zu lösen. Mag der Ureterenkatheterismus auch hin und wieder versagen, für die Mehrzahl der bezüglichen Fälle bleibt er eine nicht mehr zu entbehrende Untersuchungsmethode. H. Levin-Berlin.

**Catheterism of the ureters with the help of the ureter Cystoscope. Report of Seven Cases.** Von W. Meyer. The New York Academy of Medecine. Section on Genito-Urinary Surgery 1897. 13. April.

Der Katheterismus der Ureteren und die Drainage der Nieren beim Manne kann ohne vorausgegangene Operation ausgeführt werden, doch nur dann, wenn die Kystoskopie möglich ist. Für diese sind drei Kardinalbedingungen unerläfslich: 1. Die Harnröhre mufs genügend weit zum Ein-

führen des Instrumentes sein; 2. Die Blase mufs eine Kapazität von mindestens 4—5 Unzen besitzen; 3. Die Flüssigkeit in der Blase mufs genügend durchsichtig bleiben. Ein Katheterismus der Ureteren soll nur unter ganz strikten Indikationen ausgeführt werden. Verf. giebt genaue Vorschriften über die Art und Weise, wie man dabei am besten vorgeht. Man soll einen Ureter nach dem anderen katheterisieren, wenn möglich, in einer Sitzung. Eine Narkose ist thunlichst zu vermeiden.

F. Sondern führt unter anderem aus, auf welche Punkte sich die Untersuchung des von jeder Niere erhaltenen Urines erstrecken soll. Es ist in Betracht zu ziehen die Menge (ob einseitige Polyurie, Anurie), die Farbe der Geruch, die Reaktion, das spezifische Gewicht, das Sediment, die Menge des in einer bestimmten Zeit ausgeschiedenen Harnstoffes und der Chloride, das eventuelle Vorhandensein von Eiweifs und Zucker, der mikroskopische Befund. Dreysel-Leipzig.

**Calculs de l'uretère.** Par Doyen. (Académie de médicine. 7. Juni 1897.)

D. hat 4mal Harnleitersteine operiert. 1. Frau; Harnleiter von der Scheide aus eröffnet; 25 tetraedrische Steine extrahiert, Harnleiter vernäht, heilt p. p. i. — 2. Frau; Pyelitis beiderseits. Mittelst Röntgen-Photographie im Bereich des rechten Nierenbeckens ein dunkler Fleck konstatiert; Harnleiterkatheter wird nicht durchgelassen. Nephrotomie rechts; aus dem Becken wird ein Stein entfernt; die Sondierung des Harnleiters von oben ergiebt am unteren Ende desselben Steine, die vagina-abdominale Palpation auch im linken Harnleiter Steine; nunmehr in derselben Sitzung Eröffnung beider Harnleiter von der Scheide aus und Entfernung der Steine, ein Stein ging nachher noch spontan ab, ein letzter mufste nach 3 Wochen entfernt werden. Heilung ohne Fistel.

3. Extraktion von Harnleitersteinen mittelst Nephrotomie.

4. Junger Mann; Pyelitis calculosa sinistra, perinephritischer Abscefs, Zwerchfelldurchbruch, Pleuritis purulenta. Pleurotomie, Rippenresektion, Tamponade des subphrenischen Herdes; nach einigen Wochen Nephrotomie. Ein Katheter wird von oben durch den Harnleiter geführt, mit einem Lithotriptor in der Blase gefafst, zur Harnröhre herausgezogen und nunmehr Harnröhre, Blase, Harnleiter erweitert und gespült. Heilung ohne Nierenfistel. Die Durchgängigkeit des Harnleiters ist die Vorbedingung der Heilung ohne Fistel. Knickungen vermögen diese Durchgängigkeit aufzuheben.

Goldberg-Köln.

## 3. Erkrankungen der Hoden, Hüllen des Hodens, der Samenleiter und der Samenblasen.

**Der mikroskopische Nachweis von Sperma.** Von Max Richter (Wiener medizinische Wochenschrift, 17. Juli 1897.)

In forensischer Beziehung war es sehr wichtig, aus spermaverdächtigen Flecken eine richtige Diagnose zu machen, was mit Hilfe des Mikroskops häufig genug nicht gelungen ist. Florence in Lyon giebt ein Verfahren

an, das aufserordentlich empfindlich ist und nur für Sperma charakteristisch sein soll. Er untersuchte den Einflufs sämtlicher Alkaloidreagentien auf Sperma, da er von der Idee ausging, dafs die Samenflüssigkeit alkaloidartige Körper enthalten könne. Er erhielt mit Jodkalium eine Reaktion, als er den Jodgehalt derart gesteigert hatte, dafs auf 30 g Wasser 1,65 Jod und 2,54 Jodkalium kamen. Durch Zusatz eines Tropfens dieser Lösung zu einem Tropfen eines wässerigen Auszuges aus einem Spermaflecken erhielt er braun gefärbte mikroskopische Krystalle, die den Häminkrystallen ähnlich sahen Sie lösen sich im Wasser, Äther, Alkohol, Säuren und Alkalien. Die Empfindlichkeit dieser Reaktion ist eine aufserordentlich grofse. Sonst fand er kein einziges Sekret, auch nicht das der Harnröhrenschleimhaut, das diese Reaktion zeigte. Richter machte nun Kontrollversuche und fand, dafs die Florenceschen Angaben nicht in vollem Umfang richtig wären. Die Reaktion ist keine nur für Sperma charakteristische; auch Vaginal- und Uterusschleim, verschimmeltes Eigelb u. a. geben ebenfalls eine solche Reaktion. Doch ist der Wert derselben nicht gering anzuschlagen, da man in derselben ein sehr bequemes Mittel besitzt, um sich leicht und schnell über die Natur eines verdächtigen Fleckens zu orientieren.

Federer-Teplitz.

**Über die mikrochemische Erkennung der Spermaflecken in Kriminalfällen.** Von Marco T. Lecco. (Wien. klin. Wochenschr. 1897. 37.)

L. hatte, ohne von Florences Entdeckung zu wissen, mit einer zur Färbung der Spermatozoen hergestellten Jodjodkalilösung die braunen rhomboiden Krystalle Florences beobachtet. Die benutzte Jodjodkalilösung hatte nicht die von Florence angegebene, sondern eine hohe, aber beliebig gewählte Konzentration. Es stellte sich heraus, dafs freies, überschüssiges Jod die Krystallbildung verhinderte, dafs man also eine gesättigte Jodjodkalilösung benutzen, oder in einer anderen das überschüssige Jod durch Zusatz von Jodsäure binden kann, um die Reaktion zu erhalten. Nicht nur die Lösungen von Jod in Jodkalium, sondern auch in anderen Metalljodiden, Natrium-, Ammonium-, Calcium-, Cadmium-Jodid liefern die Krystalle; bei diesen mufs aber immer etwas Jod im Überschufs sein. Die Krystalle verschwinden nach einiger Zeit und lassen sich dann nicht von neuem bilden; bei niedriger Temperatur halten sie sich länger. Durch Zusatz von Glycerin zur wässerigen Lösung läfst sich das Sperma zum Zwecke der Reaktion konservieren.

Bei Versuchen, den Krystallbildner im Sperma chemisch zu bestimmen, konnte L. durch eine im Original einzusehende Methode einen Körper isolieren, mit dem allein die Reaktion gelang; derselbe ist sehr hygroskopisch, löst sich leicht in Alkohol, ist ein Satz der Salzsäure und bildet eine Platinverbindung, welche 32% Platin enthält. Genau dieselben Eigenschaften hat das salzsaure Cholin; dieses liefert, wie auch Richter (s. Ref. d. Ztschr. Bd. VIII, Erg.-H. S. 774) fand, die Florenceschen Krystalle. Es ist

nicht unwahrscheinlich, die von Lecco aus Sperma isolierte spermognostische Substanz und salzsaures Cholin identisch sind. Goldberg-Köln.

**Pseudomembranöse Samenbläschenentzündung mit dem Bacillus coli:** nachfolgende Entzündung des Nebenhodens und der Tunica vaginalis. Von Noqués. (Annales des maladies des organes génito-urinaires 1897, Nr. 6.)

Ein Pat. machte zweimal Gonorrhoe durch, vor 5 und 2 Jahren; angeblich vollständige Heilung. Nun tritt ohne bekannte Ursache eine Epididymitis ein. Zugleich bildet sich eine Flüssigkeitsausammlung in der Tunica vaginalis, der Samenstrang derselben rechten Seite ist verdickt, der Hals der Samenblase fühlbar. Heilung tritt in 14 Tagen ein. Der erste Harn zeigt reichliche, dicke Fäden, der zweite ist rein. Die bakteriologische Untersuchung dieser Fäden wies das reichliche Vorhandensein des Bacillus coli nach.

Sodann liefs N. bei einer weiteren Untersuchung den Pat. in 2 Gläser urinieren, den Rest des Urins noch verhalten und fügte dann die Massage der Prostata und Samenbläschen bei. Hierauf liefs er ihn in ein 3. Glas urinieren. Es zeigten sich im ersten Glas die Fäden, der Harn im zweiten Glase war rein, im dritten Glase befand sich eine bedeutende Menge von dichten Fäden, die rasch zu Boden fielen. Die Untersuchung ergab ebenfalls den Bacillus coli. Gonokokken wurden nicht gefunden, sie mögen aber, da zweimal Blennorrhoe vorausging, den Boden für die sekundäre Infektion günstig gemacht haben. Nun stellt sich die Frage nach der Infektionsquelle entgegen; gar so einfach ist ihre Beantwortung nicht, da es sich hier um einen Pat. mit gesunden Nieren und gesunder Blase handelt, um einen Pat., der nie instrumentell untersucht worden war. Und die Annahme von der Durchwanderung der Bacillen durch die gesunde Rektalwand mufs erst bewiesen werden. Federer-Teplitz.

**Seminal vesiculitis.** Allen. (Bost. med. and surg. jour. Juni 1896, B. 134, S. 612.)

Der Kranke leidet seit Jahren an einer Samenbläschenentzündung nach Gonorrhoe, weswegen er anfangs 1895 mit Massage der Prostata, die guten Erfolg hatte, behandelt wurde. Im Juni steigerte sich seine Urethritis für ungefähr drei Wochen wieder. Einige Tage darnach bemerkte er, dafs der Harnstrahl plötzlich aufgehalten und eine hautartige Masse mit dem Urin ausgestofsen wurde. Dieselbe bestand aus finger- und keulenförmigen Gebilden und zeigte bei der mikroskopischen Untersuchung eine homogene Zusammensetzung aus Schleim. Sie stellte den Ausgufs eines Samenbläschens dar. In den nächsten 14 Tagen wurden noch ähnliche, aber kleinere Gebilde entleert. Seit der Zeit aber trat kein Rückfall mehr ein.

Görl-Nürnberg.

**Azoospermia.** Allen. (Bost. med. and surg. jour. 18. Juni 1896, B. 134, S. 613.)

Ein 29jähriger Mann, der keine Gonorrhoe oder Orchitis durchgemacht und nie geschlechtlich excessiv gelebt hat, der auch normal den Coitus aus-

übt, aber in 6jähriger Ehe keine Kinder erzeugt hat, läfst sich aus letzterem Grunde untersuchen. Die Testikel sind sehr klein und können in den Inguinalkanal hinaufgeschoben werden. Die Vesiculae seminales erscheinen am oberen Ende eine fluktuierende Stelle. Die Prostata ist normal, kein Ausflufs, keine Blasenerscheinungen; Urin klar; Allgemeinzustand gut; Lungen gesund.

Es trat Vereiterung ein, doch wies der Pat. eine Radikalbehandlung ab und verschwand dem Autor aus der Beobachtung.

Görl-Nürnberg.

**Hysterische Epididymitis.** Von J. Mosel. (Médec. mod. 1896, Nr. 21.)

Ein 35jähriger, heriditär nicht belasteter Mann leidet seit 2 Jahren an Anfällen von schmerzhafter Nebenhodenanschwellung, die von erythematösen Ausbrüchen (Knoten und Flecke) an beiden Beinen und von Fieber begleitet sind. Auch die Hoden waren etwas geschwollen, die Skrotalhaut gerötet und gespannt.

Eine Genitalaffektion war nicht zu konstatieren, dagegen bestanden unzweifelhafte Zeichen von Hysterie. Federer-Teplitz.

**Ténonite et orchite double.** Par Panas. (La Semaine medicale 1897, 2. La Presse medicale 17.)

An dieser Beobachtung interessiert den Urologen die Gleichzeitigkeit und rein rheumatische Ätiologie einer doppelseitigen Orchitis und eines retrobulbären Hygroms. Goldberg-Köln.

**Ectopie testiculaire inguinale double.** Von Lugeol. (Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, 15. Jan. 1897.)

L. zeigt einen 7jährigen Knaben mit Ectopia inguinalis beider Hoden. Es ist zu erwägen, ob man sogleich operieren oder bis zur Pubertät warten soll Dreysel-Leipzig.

**Hydrocele und ihre radikale Heilung.** Von Horwitz. (Journ. of cut. and genit.-urinar. dis. September 1896.)

H. hat in 5 Jahren 110 Hydrocelen operiert, darunter 77 unkomplizierte, 13 Hydrocelen des Samenstrangs, 20 in verschiedener Art komplizierte. Als Radikalheilverfahren gegenüber der Punktion und Entleerung bezeichnet er die Punktion mit Injektion einer irritierenden Flüssigkeit, das Volkmannsche Verfahren, weiter die antiseptische Incision, und die partielle Excision des Sackes. Goldberg-Köln.

**Heilung von Varicocele.** Von Zimmermann (Wissensch. Ver. der Militärärzte, Wien 9. Januar 1897, Wien. klin. Wchschr. 16) bei 2 Soldaten, da sie beträchtliche Beschwerden hatten, durch Resektion des Plexus pampiniformis. Goldberg-Köln.

**Hämatocele durch Verletzung der Art. spermat. int.** Von Diwald. (Wissensch. Ver. d. Militärärzte Wiens, 9. Januar 1897. Wien. klin. Wchschr. 16.)

Beim Überspringen einer Barrière dringt dem Pat. das offene Taschen-

messer aus der Hosentasche in die linke Hodensackhälfte. Nach einigen Tagen Zunahme von Schmerzen und Schwellung; Fieber. Operation: Tunica vaginalis propria verdickt, mit Blutgerinnseln ausgefüllt, umschliefst den nekrotischen Nebenhoden. Daher Kastration. Am Präparat erwies sich als Ursache der Hämatocele und hämorrhagischen Nekrose Verletzung der Art spermat. int. Goldberg-Köln.

**Eine Geschwulst des Samenstrangs** zeigte Gauthier in der Soc. des scienc. médic. de Lyon am 24. Februar 1897, welche in 8 Jahren zur Entwicklung gekommen war, bis ans Knie gereicht hatte, 13 Pfund wog, den Hoden intakt liefs; es war ein Lipomyxom.

Goldberg-Köln.

**Lipome périneoscrotal.** Von Lejars in der Soc. de Chir. de Paris, 3. März 1897, demonstriert, von ungeheurer Gröfse, ohne Schwierigkeit ausgeschält, da es nirgendwie adhärent gewesen. Goldberg-Köln.

**Die partielle und totale Nebenhodenresektion bei der primären Tuberkulose.** Von Dimitresco. (Thèse de Paris, Mai 1897. La Méd. mod. 1897. 79.)

Diese von Bardenheuer bereits 1880 empfohlene Operation bespricht D. bezüglich ihrer Wirkung und ihrer Dauerergebnisse. 5 Pat., denen ein Teil des einen Nebenhodens reseziert war, waren 4, 3, 1, $^1/_3$, $^1/_4$ Jahr post operationem gesund und potent; von 10, denen die ganze Epididymis mit oder ohne Vas deferens entfernt worden war, befanden sich 6 zwei bis sieben Jahre nachher gesund und potent, 3 hatten ein lokales Rezidiv 3 Jahre, 2 Jahre, bezw. 1 Monat p. op. Von 2 beiderseits epididymektomierten war einer noch nach 4 Jahren vollkommen gesund, einer hatte einige Monate nachher an einer Seite ein Rezidiv. Goldberg-Köln.

**Tuberculose testiculaire, castration.** Lebesque. (Soc. belg. de chir., 30. Juni 1897.)

Der sonst ganz gesunde Mann bekam eine Tuberkulose des einen Hodens, die zu Vereiterung und Fistelbildung führte. Nach Entfernung des kranken Hodens trat ein Jahr später die gleiche Erkrankung auf dem andern Hoden ein. Auch dieser Hoden wurde entfernt, worauf der Patient bisher (4 Jahre) ohne irgend welche andere tuberkulöse Erscheinungen blieb.

Görl-Nürnberg.

**Fibrome énorme des bourses.** Gauthier. (Soc. des scienc. méd. de Lyon. Mai 1897. Ann. des mal. des org. gén. urin,, 1897, Nr. 5, S. 553.)

Der 70jährige Pat. bemerkte zuerst vor 9 Jahren, dafs sich in der Höhe des Leistenkanales eine Geschwulst entwickle, die allmählich in den Hodensack herabtrat und sich so stark vergröfserte, dafs Pat. nur gehen kann, wenn er den Tumor mit beiden Händen hält.

Der Tumor ist ovoid, regelmäfsig gestaltet, die Haut darüber varikös und an einer Stelle exulceriert. Die Konsistenz ist im ganzen weich, ohne Fluktuation. Zerstreut finden sich einzelne harte Knoten darin. Der Testikel

ist nicht aufzufinden. Die Haut ist über dem Tumor verschieblich. Überall Dämpfung, keine Transparenz. Keinerlei Störung des Allgemeinbefindens.

Die Diagnose auf Fibrolipom wird durch den histologischen Befund bestätigt. Der Tumor wog 6 kg. Die Heilung ging glatt von statten.

Görl-Nürnberg.

**Cancer of testicle involving the omentum.** Von E. Fuller. (New York Academy of Medecine. Section on Genito-Urinary Surgery. 1897, 13. April.)

Bei dem Falle, der einen 45jährigen Italiener betrifft, war das Scrotum von einem bläulichen, an eine Hämatocele erinnernden Tumor eingenommen. Der Tumor ging, wie sich bei der Operation zeigte, vom Testikel aus, erstreckte sich, dem Samenstrange folgend, durch den Inguinalkanal hindurch und war mit dem Omentum verwachsen. Im Abdomen fand sich sonst nichts abnormes; die geschwellten Inguinaldrüsen wurden mit entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergab die carcinomatöse Natur des Tumors.

Dreysel-Leipzig.

**Zwei Fälle von Testikelsarkom auf traumatischer Basis.** Von Rovsing. (Hosp. Tid. 1896, Nr. 29.)

Zwei Männer erlitten beim Aufspringen auf ein Fahrrad Quetschungen des Hodens mit darauffolgendem Hämatom. Nach 5 resp. 6 Monaten wurde bei beiden ein Rundzellensarkom entfernt.

Es sind mit diesen 2 Fällen bis jetzt 12 Fälle von Testikelsarkom bekannt, die bei ganz gesunden Individuen im Anschlufs an ein Trauma aufgetreten sind.

Federer-Teplitz.

## 4. Erkrankungen der Prostata.

**Prostataabscefs.** Von Zimmermann. (Wiss. Ver. d. Militärärzte, Wien 9. Januar 1897. Wien. klin. Wchschr. 16.)

Der 65jähr. Pat. erkrankte plötzlich mit Schüttelfrost unter den Beschwerden akuter Prostatitis und jauchiger Cystitis. Die Prostata wurde mittels Dittel-Zuckerkandlschen Schnittes freigelegt, drainiert, Verweilkatheter eingelegt. Nach mehrfacher Abscedierung nach dem Scrotum zu, erfolgte binnen 5 Monaten Heilung ohne Urinfistel.

Goldberg-Köln.

**Über die sogenannte Hypertrophie der Vorsteherdrüse und über anatomische Grundlagen der senilen Insufficienz der Blase.** Von Ciechanowsky. (Centralbl. f. Chirurg. 1896, 32.)

Auf Grund seiner pathologisch-anatomischen Untersuchungen sieht C. in der Abnahme der Menge der Blasenmuskulatur im Verhältnis zum Bindegewebe eine regelmäfsige Alterserscheinung. Beschwerden macht diese senile Insufficienz vorzugsweise, wenn entzündliche Erscheinungen sie komplizieren. Eine durch mechanische Hindernisse bedingte Hypertrophie der Blasenmuskulatur wirkt der senilen Insufficienz entgegen. Die Prostatahypertrophie ist eine Folge von Prostataentzündung; betrifft diese vorzugsweise die cen-

tralen Teile des Stroma, in den peripheren Teilen das Drüsengewebe, so bewirkt sie Hypertrophie, im entgegengesetzten Falle ist Atrophie der Ausgang der Prostatitis. Goldberg-Köln.

**Contribution à l'étude de la structure histologique de l'hypertrophie de la prostate,** Motz. (Jouve Verleger. Besprochen von Delefosse. Ann. des mal. des org. gén. urin. 1897, Nr. X, S. 1119.)

**A. Anatomisch-pathologische Schlüsse aus der Untersuchung von 31 hypertrophischen Prostatadrüsen.**

Das Volumen der Hälfte der untersuchten Prostatadrüsen geht über die mittlere Hypertrophie hinaus.

In zwei Fällen war der mittlere Lappen sehr stark entwickelt, in zwei anderen war die Hypertrophie assymetrisch.

Menge des Drüsengewebes: 19 Vorsteherdrüsen = 63 % hatten sehr reichliche Drüsen, 11 = 33 % sehr wenige und 1 = 3,5 % gar keine.

Verhältnis zwischen der Quantität des Drüsengewebes und dem Volumen der Prostata: Unter 14 grofsen Vorsteherdrüsen hatten mehr als die Hälfte reichliches Drüsengewebe (8); unter 9 Fällen mittlerer Hypertrophie zeigten 7 sehr reichliches Drüsengewebe.

Verteilung des Drüsengewebes: In der Mehrzahl der Fälle tritt eine grofse Quantität des Drüsengewebes unter der Form spheroider Körper auf, aufserdem aber existiert immer zum mindesten eine gleiche Menge zerstreuten Drüsengewebes. Erstere Form darf nicht als eine spezifische Veränderung bei Prostatathypertrophie angesehen werden.

Einmal fand sich ein Polyadenom total. diff. nach Virchow.

Zustand der Drüsen: In der Hälfte der Fälle ist die epitheliale Auskleidung nicht normal; das Cylinderepithel ist in ein mehrschichtiges polygonales Epithel umgewandelt. Die Höhlung der Drüsensäcke ist mit einem amorphen Exsudat, zerfallenen Zellen und Prostatakonkretionen angefüllt. Die letzteren scheinen aber keinen besonderen Einflufs auf den Zustand des Drüsenschlauches auszuüben.

Stroma: Ist das Drüsengewebe reichlich entwickelt, dann sind auch sehr viele Muskelbündel vorhanden. Das Bindegewebe ist fast immer jung und reich an gut färbbaren Kernen. Im Stroma ist in zahlreichen Fällen Infiltration zu bemerken, ohne dafs aber ein Zusammenhang zwischen der Entzündung der Drüsenschläuche mit den Infiltrationsherden im Stroma zu finden wäre.

Zustand der Blutgefäfse: In 16 Fällen sind die Gefäfse völlig normal; in 5 Fällen besteht eine einfache Kongestion ohne Gefäfsveränderungen und nur in 9 Fällen war die Anzahl der Gefäfse vermehrt und waren diese von einer Endo- und Periarteritis befallen.

Es ist deshalb schwer anzunehmen, dass die Arteriosklerose eine Hauptursache der Prostatahypertrophie sei.

Zusammenhang zwischen dem Zustand der Gefäfse und der Quantität des Drüsengewebes. Man findet eine Arteriosklerose in Vorsteherdrüsen, deren Drüsen zwei Drittel oder mehr des Schnittes einnehmen

(15 Fälle). Die Arteriosklerose ist sehr selten, selbst in den Fällen, in welchen das Drüsengewebe nur die Hälfte des Schnittes einnimmt (1 unter 4 Fällen).

Beziehung zwischen den Blutgefäfsen und dem Volumen der hypertrophierten Prostata. Von 14 sehr voluminösen Vorsteherdrüsen hatten 9, d. h. $^2/_3$ völlig normale Blutgefäfse.

Die Verteilung der entzündeten Blutgefäfse ist eine sehr unregelmäfsige, so dafs man in gleichem Schnitt normale und kranke Blutgefässe nebeneinander findet.

**B. Therapeutische Schlufsfolgerungen.**

Massage und Elektrizität können das Volumen der hypertrophierten Prostata nicht vermindern. Sie können bei der Prostatakongestion angewendet werden, bei welchen aber der Verweilkatheter sicherer und rascher wirkt. Sie können auch die Resorption pathologischer Exudate erleichtern. Das Stroma wird geschmeidig bleiben und das Resultat einer späteren Operation im Bereich der Hoden günstiger ausfallen. Die Resultate der Operationen am Hoden hängen hauptsächlich von der Quantität des Drüsengewebes ab. Damit würde man in 63 % (s. o.) eine Verkleinerung der Prostata erhalten.

Man darf von der Operation kein gutes Resultat verlangen, wenn die Prostata hart und fest ist.

Trotzdem darf man seine Aussage für den Fall einer Operation nie zu sicher machen; denn es finden sich Vorsteherdrüsen, die sehr weich sind und trotzdem wenig Drüsengewebe enthalten. Görl-Nürnberg.

**Étiologie de l'hypertrophie sénile de la prostate.** Par Guépin. (La Méd. mod. 1897. 83.)

Stagnation des Drüsensekrets weitet die Drüsenkanäle, erdrückt die Muskeln, erleichtert Infektionen und wird begünstigt durch Abusus sexualis, Coitus imperfectus, absolute Keuschheit.

Kongestion der Beckenorgane, infolge von Obstipation, und von allgemeinen oder örtlichen Cirkulationsstörungen wirkt auf die Prostata, ein sehr gefäfsreiches Organ, ganz besonders ein.

Infektionen (akute gonorrhoische, akute nicht gonorrhoische, septische, subakute, chronische Prostatitiden) sind das 3. Glied in der Kette der Ursachen der Sklerose der Prostata. Im Vergleich zu diesen örtlichen Ursachen, die zusammenwirken, sind die allgemeinen weit weniger ausschlaggebend und nur als Hilfsursachen anzusehen. Vor dem 50. Jahre ist die Prostatahypertrophie selten, weil die Zeit noch nicht genügte für die Umbildung des Organs, nach dem 70. selten, weil dann die physiologische senile Atrophie eintritt. Goldberg-Köln.

**Traitement des prostatiques par la sonde à demeure avec déambulation.** Par Bazy. (Académie de médecine, 7. Juni 1897. La Presse médicale 47.)

B. hat mehreren Prostatikern den Verweilkatheter Monate lang liegen lassen, mit dem Ergebnis einer Wiederherstellung der Fähigkeit spontaner Harnentleerung und einer Atrophie der Prostata. Die Befestigung des

Verweilkatheters geschieht dermaßsen (cf. Escat, A. d. m. d. o. g.-u. 1897, VI), daſs die Kranken ausgehen und sich beschäftigen können.

Der 1. Patient hat den Verweilkatheter 1 Monat liegen lassen und konnte nach Ablauf dieser Zeit wieder katheterisiert werden. Ein 2., 77 J. alt, hat 18 Monate den Verweilkatheter getragen, weil ein Wechsel nur mittelst Mandrin möglich war; nach Ablauf dieser Zeit war die Prostata klein und weich, der Katheterismus nicht mehr erforderlich. Der 3., der seit 3 J. an Harnbeschwerden, seit 8 Tagen an akuter, kompletter Retention litt, konnte nach mehrmonatlichem Tragen des Verweilkatheters 5, 6 Stunden den Urin halten. Bei 2 nach dieser Methode behandelten, an Infektion Gestorbenen konnte anatomisch eine vollkommene Atrophie der Prostata festgestellt werden.

Goldberg-Köln.

**Die digitale Kompression der Prostata** empfiehlt Guépin (Acad. de méd., 24. VIII. 1897) gegen Prostatitis acuta und chronica, sowie gegen Prostatahypertrophie in den beiden ersten Stadien, weil sie die Entleerung der stagnierenden Drüsenabsonderungen und damit die Abschwellung der Drüse befördere. Goldberg-Köln.

**Prostatahypertrophie, Radikalkur.** Von Przewalski. (Wratsch 1895. 41, 43. La Médecine moderne. 1897. 73.)

P. hat an Hunden den Einfluſs der ein- und beiderseitigen Kastration sowie der Resektion der abdominogenitalen Nerven, der Plexus spermatici und deferentes, der vasa deferentia, endlich der Cooperschen Nerven untersucht und gefunden, daſs es die Entfernung eines Stücks der Cooperschen Nerven ist, welche die Atrophie der Prostata herbeiführt. Mit einer angeborenen oder erworbenen Hodenatrophie kann eine Prostataatrophie einhergehen. Die Zerstörung der Nervi spermat. interni bewirkt vollständige Hodenatrophie, die der Nervi spermat. ext. nur unregelmäſsige Ejakulation.

Goldberg-Köln.

**Die Kastration bei Prostatahypertrophie.** Von Lésine. (Medicinskoïe Obosrénié. 1895. Bd. IX. La Méd. mod. 1897, 73.)

Experimentelle Kastration bei Hunden, Pferden, Schweinen, Rindern und Hasen bewirkten eine Volumsverminderung der Prostata und der äuſseren Genitalien, eine Atrophie des Drüsengewebes und einen Ersatz des Muskelgewebes durch Bindegewebe in der Prostata. Die Samenbläschen werden beim Pferd weit und angefüllt mit kolloiden Haufen, bei den anderen untersuchten Tieren kleiner. Goldberg-Köln.

**Resektion der Vasa deferentia wegen Prostatahypertrophie.** Von Chavannaz und Michel. (Soc. d'anatom. et de physiol. de Bordeaux 22. Februar 1897.)

Einem 67jähr. Prostatiker mit Retention und Distension wurden, weil der Katheterismus sehr schwer war, die Vasa deferentia reseziert. Er starb 13 Tage nach der Operation. Neben dem gewöhnlichen Befund der Cystouretero-pyelo-nephritis, ergab die Sektion primär verheilte, nicht eiternde Samenstränge, jedoch eine diffuse eitrige Peritonitis im Bereich des kleinen

Beckens, ausgegangen von einer eitrigen interstitiellen Cystitis und Pericystitis. Goldberg-Köln.

**Einspritzungen von Zincchlorür in den Nebenhoden bei Prostatahypertrophie** hat Grofs-Nancy gemacht, um denselben zu sklerosieren, in einem Falle erfolgreich; Heydenreich sah eine furchtbare Orchitis darnach entstehen. (Soc. de méd. de Nancy 21. VII. 1897.) Goldberg-Köln.

**Die chirurgische Behandlung der Prostatahypertrophie.** Von Petit. (La Gazette hebdomadaire. 10, I. 1897. La Méd. mod. 73.)

P. giebt eine Übersicht der chirurgischen Mafsnahmen gegen die Prostatahypertrophie. Direkte Operationen, Prostatomie (nur perineal, bei ausschliefslicher Hypertrophie des Mittellappens noch geübt) und Prostatektomie, perineal oder vesical. Indirekte Verfahren bezwecken entweder Dekongestion oder Atrophie der Prostata. Die Kongestion beseitigen bei Unmöglichkeit des Katheterismus die Punktion oder Incision der Blase, erstere bei erstmaliger, letztere nach öfterer Retention und erfolglosen Punktionen indiziert. Endlich die Atrophie der Prostata erreicht man oft, jedoch nicht immer, durch die doppelseitige wirkliche oder die physiologische Kastration, bestehend in Unterbindung oder Resektion des Samenstranges oder einiger seiner Bestandteile. Goldberg-Köln.

**Zur Bottinischen Operation bei Prostatahypertrophie.** Von Freudenberg. (Berl. klin. Wochenschrift, 1897, Nr. 46.)

Verf. teilt einen Fall von Prostatahypertrophie mit, bei dem drei Jahre zuvor wegen kompletter Harnverhaltung die doppelseitige Kastration ohne jeden Erfolg gemacht war; Pat. war auch nachher auf den Katheter angewiesen. Nach der Bottinischen Operation stellte sich die Fähigkeit, den Urin spontan zu lassen, allmählich wieder her, 34 Tage nach derselben brauchte der Pat. den Katheter überhaupt nicht mehr, der Urin ist vollkommen klar geworden, das Allgemeinbefinden hat sich bedeutend gehoben. Der Fall ist theoretisch und praktisch wichtig. Er beweist, dafs die Wirkung der Bottinischen Operation direkt auf der Beseitigung des Hindernisses beruht, welches die hypertrophische Prostata dem Abflusse des Urins darbietet. Praktisch muss es nach Mitteilung dieses Falles zweifelhaft erscheinen, ob man noch ferner berechtigt ist, bei einem Prostatiker zur Beseitigung der Urinretention die Kastration vorzunehmen, ohne vorher die Bottinische Operation versucht zu haben. Verf. teilt noch einige Verbesserungen des Instrumentariums mit, die von ihm angegeben sind, und die sich auf die Form und Handlichkeit, sowie die elektrotechnische Konstruktion beziehen. Das wesentlichste an ihnen ist, dafs sie ein Sterilisieren des Instrumentes durch Auskochen ermöglichen. Näheres darüber, sowie die Abbildungen, mufs im Original eingesehen werden. H. Levin-Berlin.

**Die Kauterisation bei Prostatahypertrophie** führt Negretto (Rif. med. 1896, Nr. 294 und 295) aus.

In Chloroformnarkose wird nach entsprechender Entleerung des Darms

die Prostata per Rectum mittelst eines eigens konstruierten hakenförmigen Instrumentes gefafst, nach unten gezogen und mit dem Paquelin ausgiebig kauterisiert. Verf. will mit dieser Methode eclatante Erfolge erzielt haben.

Federer-Teplitz.

**Résection des canaux déferents et hypertrophie prostatique.** Von Hamonic.

Bei 11 Fällen erzielte H. durch doppelseitige Resektion 7 mal ein gutes Resultat. Hier handelte es sich aber hauptsächlich um kongestive Zustände der Prostata.

Diese waren bei zwei anderen Kranken nur wenig ausgesprochen, weshalb auch der Erfolg der Resektion ein weniger günstiger war.

Bei zwei Prostatikern schliefslich, bei welchen keinerlei Kongestion als Komplikation vorhanden war, blieb die Resektion der Samenstränge ohne Einflufs auf die Erkrankung.

Görl-Nürnberg.

**Beitrag zur Therapie der Prostatahypertrophie mittelst Funiculusresektion.** Von M. v. Cáckovíc. (Liécnícki viestnik, Nr. 8.)

C. veröffentlicht die Krankengeschichten von 6 Fällen, die Wickerhauser mittelst Resektion der Vasa deferentia operiert hat. Von diesen sind 3 von Erfolg gewesen, also 50%. Die Wirkung der Operation sieht C. darin, dafs durch dieselbe die Prostata verkleinert und die bestehende Atonie der Blase gehoben wird. Also die allgemein bekannte Wirkung. (Ref.)

F. Dommer-Leipzig.

## 5. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

**Über die Tysonschen Drüsen.** Von Hans Sprung. (Inaug.-Diss. Königsberg 1897.)

Verf. forschte nach der Existenz der Tysonschen Drüsen. Doch er fand an der Corona glandis nur Papillen, ebensowenig konnte er an dem inneren Blatt des Präputium Drüsen nachweisen. Mikroskopisch konnte er zwischen den Papillen der Corona glandis muldenförmige Einsenkungen nachweisen, die möglicherweise als Drüsen gedeutet wurden, es aber thatsächlich nicht sind.

Federer-Teplitz.

**Über die Behandlung der venerischen Geschwüre mit Itrol (Arg. citric. puriss.).** O. Werler, Berlin. (Dermatolog. Zeitschrift.)

Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit Itrol an 23 Fällen von Genitalschankern, die bei sorgsamer Behandlung mit Sol. Itrol. 1 : 4000 resp. Bepuderung der affizierten Stellen mit Itrol. puriss. pulv. überraschend günstig verliefen. W. fafst die gewonnenen Resultate folgendermafsen zusammen:

1. Die Itrolbehandlung eignet sich wegen ihrer baktericiden Energie, ihrer Dauerwirkung und Tiefenaktion zur Heilung der venerischen Geschwüre und bewirkt in kurzer Zeit eine Sistierung des Destruktionsprozesses sowie eine Umwandlung der infizierten Herde in gereinigte Wundflächen ohne Schädigung der normalen Gewebssubstanz.

2. Die Itrolbehandlung hat den Vorzug absoluter Geruchlosigkeit, geringer Schmerzerregung, vollständiger Reizlosigkeit und äufserster Sparsamkeit.

3. Die Itrolbehandlung bietet infolge der Irritation der eitrigen Geschwürsflächen und der Verhütung einer Retention der purulenten und virulenten Wundsekrete die berechtigte Aussicht auf eine Prophylaxis gegen die im Verlaufe des Ulc. molle zur Entwickelung gelangenden akuten Sekundäraffektionen der Inguinaldrüsen suppurativer oder virulenter Natur.

Arthur Lewin.

**Der günstige Einflufs des Katheterismus auf die Harnröhrenschleimhaut.** Von Guyon. (Presse méd. 1897, Nr. 4.)

Der lege artis ausgeführte Katheterismus bez. die Sondierung vermag die physiologische und pathologische Sensibilität und Sekretion der Urethra zu modifizieren, sowie auf tiefe pathologische Produkte einzuwirken, welche den Durchmesser der Harnröhre verengern. Nicht allein die Dilatation, sondern schon der blofse Kontakt des Instrumentes übt eine günstige Wirkung aus.

Federer-Teplitz.

**Fort's Method of Electrolysis in strictures of the urethra.** By Granville Mac Gowan. (Journ. of cut. and genit.-urin. dis. Sept. 1897.)

G. berichtet über 10 Fälle schwerer Strikturen der Harnröhre, welche er mit einem modifizierten Instrument nach Fort elektrolytisch behandelt hat. Der Elektrolyseur hat die Form eines Maisonneuveschen Urethrotoms; an der Spitze (Blasenende) des isolierten Schaftes befindet sich ein Loch, welches über ein vorher eingeführtes Bougie filiform gleitend verhütet, dafs der Elektrolyseur falsche Wege macht. Bei 2 Pat. mufste die Einführung eines filiformen Leitbougies durch vorgängige Einbringung eines Silberkatheters Charrière 8 ermöglicht werden. Bei zweien wurde ein Instrument gebraucht, dessen elektrolytische Schneide sich an der unteren, konvexen Seite des Schaftes befand. G. arbeitet mit 3—15 Milliampère, läfst den negativen Pol einwirken und zwar $^1/_2$—45 Minuten, je nach Länge und Dichtigkeit des Strikturgewebes. G. steht keineswegs auf dem Standpunkt, die Elektrolyse als allgemeine Methode der Strikturbehandlung gegenüber Dilatation und Urethrotomie empfehlen zu wollen, hält sie aber für die wirksamste und gefahrloseste Methode bei harten narbigen Strikturen in der Pars bulbomembranacea.

Aus dem Studium der 10 Krankengeschichten ist zu ersehen, dafs es G. in der That gelungen ist, Verengerungen von 5—10 Charrière in einer Sitzung auf ein Kaliber von 25 Charrière zu bringen, jedoch nicht, ob dieses Resultat ein dauerndes gewesen ist. Ein Pat. starb 14 Tage post operationem an komplizierender Urogenitaltuberkulose, welche auch die Harnröhre betraf; man fand bei der Sektion als das Ergebnis der Elektrolyse eine lineare Narbe in der Harnröhre.

Goldberg-Köln.

**Treatment of stricture of the urethra by electrolysis.** By G. T. Howland. (Journ of cutan. and genit.-urin. diseases. Sept. 1897.)

H. giebt eine kurze Mitteilung über Instrumente und Technik der Elektrolyse der Harnröhrenstrikturen nach Fort und Newmann. Die an-

geführten Fälle, 6 an der Zahl, müssen alle als leichte Verengerungen (Charrière 18, 18, 14, 14, 16, ?) bezeichnet werden; ein Vorzug der elektrolytischen Behandlung vor der einfachen graduellen allmählichen Dilatation ist aus den Krankengeschichten nicht ersichtlich, da Dauerresultate nicht angegeben sind. H. treibt die Dilatation nicht über Charrière 26.

Goldberg-Köln.

**Die Sectio alta als Heilverfahren bei impermeablen Strikturen des Harnkanals und bei Harnfisteln.** Von M. B. Frabrikant. (Aus der chirurg. Klinik von Prof. W. Grube, Charkow. Archiv f. klin. Chirurgie Bd. LV, Heft 4.)

In der lesenswerten Arbeit giebt Verf. eine historische Entwickelung der Sectio alta unter ausführlicher Darstellung der heutigen Operationstechnik.

In dem zweiten Abschnitt geht Verf. auf die Indikationen des mit Unrecht nach Brainard genannten Catheterismus posterior — Verduc gebührt die Ehre — ein. F. gelang es aus der Litteratur 37 Fälle zusammenzustellen. Der jüngste Kranke, an dem der Catheterismus post. ausgeführt wurde, war 20 Monate alt, der älteste 79 Jahre. In allen Fällen gelang die Katheterisation a posteriori nach der Sectio alta vollständig. In 4 Fällen letaler Ausgang. In 2 Fällen — Alter 71 und 65 Jahre — ist die Todesursache nicht angegeben, in den zwei anderen Fällen bestand zwischen Operation und Tod absolut keine Abhängigkeit. In den meisten Fällen, die den Katheterismus erforderten, lag die Ursache in Undurchgängigkeit der Harnröhre, in den 3 Fällen wegen Prostatahypertrophie.

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

> Die Sectio alta ist am leichtesten ausführbar, wenn die Blase mit Flüssigkeit gefüllt ist und durch in das Rektum eingeführte Schwämme emporgehoben ist. Wenn die Füllung der Blase mit Flüssigkeit nicht gelingt, so erleichtert doch allein die Einführung von Schwämmen in den Mastdarm bedeutend die Operation.
>
> Der Catheterismus post. ist bei impermeablen Strikturen und Verletzungen der Harnröhre indiziert, wenn durch Perinealschnitt das hintere Ende der Urethra nicht aufgefunden werden kann. Bei impermeablen Strikturen blennorrhoischen Ursprungs ohne narbige Veränderungen am Damme kann man nach der Sectio alta die Einführung des Katheters a posteriori ohne Urethrotomia ext. versuchen. Mifslingt sie, so werden zwei Katheter bis zur verengten Stelle eingeführt, der eine von vorn, der andere von hinten. Die Schnäbel beider Instrumente werden dann durch einen Perinealschnitt blofsgelegt.
>
> Bei der Behandlung hartnäckiger Harnfisteln leistet die Sectio alta dadurch viel, dafs mit der Ablenkung des Urins die Fisteln eine radikale Austrocknung erfahren und bald verheilen.

S. Jacoby-Berlin.

**Urethrotomia externa bei einem Kinde.** [illegible] (Med. News [illegible] 1896.)

H. konstatierte bei einem [illegible] Knaben, der [illegible] Stunden an Urin-retention litt, einen Stein in der Pars membranacea. Es wurde an der Grenze zwischen Scrotum und Urethra [illegible], der Stein [illegible] Naht und Heilung per primam. Federer-Teplitz.

**Einklemmung eines Harnsteines in der Urethra bei einem kleinen Mädchen.** [illegible] Medica 1897, Nr. [illegible]

Ein 12jähriges Mädchen [illegible] Jahr an Harnbeschwer-den, die in der letzten Zeit [illegible] Inkontinenz be-stand. Nach [illegible] der [illegible] konnte man einen 5 cm langen [illegible] entfernen. Federer-Teplitz.

**Einen eingeklemmten Harnröhrenstein** fand Kattner (Allg. med. Centr.-Ztg. 1897, Nr. 25) bei einem [illegible]jährigen Knaben, der seit 7 Jahren an Harnbeschwerden litt, unmittelbar vor dem [illegible]. Der Stein wurde mit einer [illegible] Zange, die [illegible] Bran-chen hatte, gut zertrümmert, die Stücke teils mit der Zange, teils durch Spülungen entfernt. Dieser Sitz der Einklemmung ist selten; meistens sind die Steine zu finden am Übergang der Pars prostatica zur Pars membranacea.

Federer-Teplitz.

## 6. Gonorrhoe.

**Über das Verhalten des Gonococcus zur Gramschen Färbe-methode.** Von Hijmans van den Bergh. (Centralblatt f. Bakteriologie 1896, Nr. 22 und 23.)

Dafs in der letzten Zeit die Entfärbung der Gonokokken nach Gram von manchen Autoren angezweifelt wird, hat seinen Grund in der verschie-denen Handhabung der Methode, in der verschiedenen Konzentration der angewandten Flüfsigkeiten und in der Zeitdauer der Applikation. H. fand, dafs der intracellulär gelegene Gonococcus konstant die Gramfärbung fest-hält, wenn die Präparate nicht länger als 30 Sekunden in absolutem Alkohol entfärbt werden, und die Farbstofflösung nicht zu dünn ist. Auch die Kon-zentration des Anilinwassers ist nicht ohne Einflufs; der Alkohol mufs mindestens $2^1/_2$ Minuten einwirken, um die Entfärbung zu erzielen.

Federer-Teplitz.

**Über Argentamin und Argonin.** Von Rudolf Krösing-Stettin. (Dermat. Zeitschrift, Bd. IV, Heft 5.)

Unter den Silberpräparaten entfaltet die gröfste Tiefenwirkung das Argentamin. In 6—8 Tagen durchschnittlich verschwanden die Gonokokken unter dem Gebrauch von Argentamin in Form von Injektionen ($^1/_8$—$^1/_4$ ‰) für die Urethra anterior, 1—2 ‰ für die posterior) bei 75 von 80 an der Breslauer Klinik behandelter Fälle definitiv. Der einzige Nachteil bestand

in einer stärkeren Reizwirkung auf die Urethra, die sich in einem allerdings nur kurze Zeit anhaltenden Ausflusse kund gab.

Die Reizwirkung soll durch die Anwendung des Argonins vermieden werden. Dasselbe wird in 2—3 $^0/_0$ iger Lösung für die anterior, in 7,5 $^0/_0$iger für die Pars posterior angewendet. Die Tiefenwirkung steht der des Argentum nitr. und des Argentamins nach.

Bei Anwendung einer 2 $^1/_2$ $^0/_0$igen Argoninlösung wird nach 10 Minuten völlige Abtötung der Gonokokken erreicht.

Von 51 Argentaminfällen hatten 41 eine Urethritis anterior, die übrigen eine anterior und posterior. In 14 Fällen waren nach durchschnittlich 19 Tagen Gonokokken noch nachweisbar, so dafs zu einer anderen Behandlung geschritten werden mufste. Verf. glaubt diese Mifserfolge dem Umstande zuschreiben zu können, dafs die Pat. (meist Reisende und Militärs) die Einspritzungen unregelmäfsig vornahmen.

Bei den übrigen Fällen waren die Gonokokken durchschnittlich in 10 Tagen bei bestehender Urethritis anterior verschwunden und in 7 Tagen bei der posterior.

In 20 $^0/_0$ recidivierten die Gonokokken. Nach Anwendung von Arg. nitr. $^1/_4$ $^0/_{00}$ verschwanden sie rasch.

Bei den Argoninfällen verschwanden bei Urethritis anterior (87 Fälle) die Gonokokken in 9 $^1/_2$ Tagen, bei anterior et posterior (16 Fälle) in 7 Tagen.

Das Alter der Erkrankung war ohne Belang für den Effekt der Therapie. (Verf. giebt jedoch nicht an, ob der Ausflufs bei den so behandelten Fällen aufgehört hat, ob Klärung des Urins und Verschwinden der Fädchen eingetreten ist. Kein Pat. fragt nach dem Bestehen oder Verschwinden der Gonokokken, er will klaren Harn haben, den er selbst untersuchen kann. Die Brauchbarkeit eines Medikamentes wird nach der Länge der Zeit, in welcher unter der Behandlung mit einem Mittel der Ausflufs definitiv verschwindet, der Urin klar und frei von Fädchen ist, gemessen. Ref.) Federer-Teplitz.

**Zur Prophylaxis der blennorrhoischen Infektion beim Manne.** Von G. Nobl. (Monatshefte für praktische Dermatologie, Bd. XXV, Heft 6.)

N. empfiehlt die bereits bekannte Blokuswkische Methode zur Verhütung der Gonorrhoe, die in der Einträufelung von 2—3 Tropfen einer 2 $^0/_0$ igen Arg. nitr.-Lösung besteht. Um die Methode leichter einzubürgern, werden kleine Metallhülsen dargestellt, die das Glas tragen und durch Druck auf den Boden jedesmal einen Tropfen austreten lassen. Auch soll die Glans, an welcher Gonokokken haften können, mit dieser Lösung befeuchtet werden. Die Methode ist übrigens nichts anderes als das bekannte Credésche Verfahren zur Verhütung der Blennorrhoea neonatorum. Federer-Teplitz.

**Zur Behandlung der akuten Gonorrhoe mit Protargol, nebst einer Besprechung der Irrigationsbehandlung bei frischem Tripper.** Von Barlow. (Münch. med. Wochenschr. 1897, Nr. 45, 46.)

B. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. „Im Protargol hat uns Neifser ein neues Medikament bekannt gegeben, welches bei Behandlung des akuten Trippers von ganz vorzüglicher Wirkung ist und von seiten der Patienten infolge seiner geringen Reizwirkung fast ausnahmslos gut vertragen wird."

2. „Besonders günstig auf den Verlauf des akuten vorderen Harnröhrentrippers scheinen die prolongierten Injektionen zu wirken."

3. „Eine Erkrankung der hinteren Harnröhre tritt bei frühzeitiger Protargolbehandlung entschieden seltener ein, als bei Anwendung sonstiger Medikamente."

4. „Die Irrigationsmethode bei Tripperkrankung ausschliefslich der vorderen Harnröhre, sei es, dafs man dieselbe mittelst Instrumenten oder durch Irrigatordruck allein ausübt, ist im allgemeinen als entbehrlich zu bezeichnen."

5. „Die Irrigationsmethode nach Lavaux resp. Bertholle bei akutem Tripper auch der hinteren Harnröhre ist, soweit nicht in einzelnen Fällen die Geschicklichkeit der Pat. eine Behandlung der hinteren Harnröhre mittelst Tripperspritze möglich macht, vorläufig, als die beste anzusehen."

B. will die Spülung der hinteren Harnröhre ohne Katheter nicht Janetsche, sondern Lavaux Berthollesche Methode genannt wissen; meines Erachtens haben vor Janet, vor Lavaux und vor Bertholle viele Ärzte, ja auch Patienten (mehrere meiner Strikturpatienten kamen von selbst auf diese Idee) sich die Blase ohne Katheter angefüllt; wenn aber eine Sache, bei der von einer Entdeckung keine Rede sein kann, durchaus einen Namen haben soll, so kommt doch wohl derjenige zuerst in Betracht, der zu ihrer Kenntnis, ihrer Begründung, ihrer Verbreitung am meisten beigetragen hat, und das ist zweifellos Janet.

B. hat niemals ein wirklich abortives Aufhören eines akuten Trippers infolge der Behandlung nach Janet konstatieren können. Die Patienten sind erst im purulenten Stadium zu ihm gekommen. Demgegenüber mufs ich hier eine von mir gelegentlich eines Vortrages aufgestellte Statistik der Abortionen nach Janet bis Anfang 1897 betonen: Von 118 **beginnenden** Gonorrhoen, nach Janet abortiv behandelt von Janet, Sorel, Möller, Straufs, Desnos, Vigneron, Noguès und mir sind 93, also ca. 80% in durchschnittlich 8 Tagen dauernd und völlig geheilt.

Goldberg-Köln.

**Ulcus molle und Urethritis chronica.** Von Mazzarino. (Clinica dermosifilopatica della r. Università di Roma, Heft 2, 1897.)

Verf. beschreibt fünf Fälle von chron. Urethritis, bei denen sich sekundär Geschwüre vom Charakter des Ulcus molle entwickelten. Mit Produkten sowohl der chronischen Urethritis als der Ulcera konnte er auf künstlichen Nährböden stets dieselben Kulturen züchten, Staphylococcus pyogenes aureus und albus und ausnahmsweise den Streptococcus. Detritusmassen aus Ulcera mollia sowie exsudative Produkte von Blennorrhoe auf Meerschweinchen inokuliert riefen stets identische Veränderungen hervor. Es würde nach diesen Versuchen also das Ulcus molle auch durch die gewöhnlichen Eitererreger er-

zeugt werden können, womit dem Ducrey-Unnaschen Bacillus seine Spezifizität abgesprochen wird.

Dieselbe Vermutung hat Oberländer in seiner 1889 erschienenen Schrift „Die praktische Bedeutung des Gonococcus" bereits ausgesprochen. Dieselben erregten Achselzucken bei den einseitigen Gonokokkenenthusiasten, um nun nach 9 Jahren schon durch Experimente nachgewiesen zu werden. Ref.

Federer-Teplitz.

**Beiträge zur Frage der Übertragung der Gonokokken bei Augenblennorrhoe.** Von Eduard Welander. (Wiener klin. Rundsch. 1896, Nr. 52.)

Eine Frau mit blennorrhoischer Coniunctivitis lag im Krankenhause in einem Zimmer mit einer alten Frau, von dieser aber durch eine nicht bis zur Decke reichende Bretterwand getrennt. Die alte Frau erkrankte auch an einer Blennorrhoe W. glaubt, dafs Fliegen die Infektion vermittelt haben. Handtücher konnten es nicht sein, da das blennorrhoische Sekret, sobald es eintrocknet, in wenig Stunden die Virulenz verliert. Dafs Fliegen die Infektion vermitteln können, suchte Verf. experimentell zu beweisen, indem er ihre Füfse in virulentes Sekret tauchte, sie dann einige Stunden in eine grofse Eprouvette einschlofs und dann auf Ascites-Agar setzte. Er erhielt eine Reinkultur von Gonokokken. Durch gleiche Vermittelung sucht Verf. eine Endemie von Augenblennorrhoe zu erklären, die er mitteilt.

(Trocknet denn das blennorrhoische Sekret an den Füfsen von Fliegen nicht ebenso wie an Tüchern? Ref.) Federer-Teplitz.

**Fall von Rheumarthritis gonorrhoica mit tödlichem Ausgang.** Von J. A. Hawkins. (Med. News, 13. Juni 1897.)

Ein 22jähriger Kommis erkrankte an ziemlich schwerer Gonorrhoe.

Er befolgte die Anordnungen des Arztes nicht. Nach einer Woche stellten sich in verschiedenen Gelenken Schmerzen ein mit hohem Fieber bis 40 und 40,2. Am 19. Krankheitstage ging er zugrunde.

Gonokokken wurden nicht gesucht, doch glaubt H. eine richtige Diagnose gestellt zu haben. Federer-Teplitz.

**Ein Beitrag zu den gonorrhoischen Gelenkentzündungen.** Von M. Schueller. (Der ärztl. Prakt. 1896, Nr. 17.)

S. behandelte in den letzten 6 Jahren 52 Fälle von blennorrhoischer Gelenkentzündung, darunter 34 bei Männern, 18 bei Frauen. 34 mal erkrankte ein Gelenk, 18 mal mehrere, meist jedoch nicht mehr als 2—3.

Ergriffen waren: Knie 29, Fufsgelenk 17, Handgelenk 9, Hüftgelenk 7, Ellbogengelenk 6, Schultergegend 3, unteres Radio-Ulnargelenk 3, Metacarpophalangealgelenk 3, abnormes Gelenk zwischen Manubrium und Corpus sterni 1 mal. Oft war eine Sehnenscheiden- oder Schleimbeutelentzündung im Gefolge. Von 52 Pat. erkrankten 31 unter sehr akuten Erscheinungen: Plötzliches Einsetzen von Fieber, erysipelartige Färbung der heifsen Haut, starke entzündlich-ödematöse Schwellung, intensive Schmerzhaftigkeit. Die chronische Form geht häufiger aus der akuten hervor, seltener beginnt sie als solche. Die chronische Gelenkentzündung kann oft plötzlich in eine

akute übergehen, oder eine rasch vorübergehende akute Steigerung erfahren.

Durch Schrumpfung der Kapsel oder durch Zerstörung der Knorpelfläche entsteht die Ankylose, der nicht unbedingt eine Eiterung vorangehen mufs.

Die Erkrankung des Hand- und Fufsgelenkes ist gewöhnlich begleitet von Erkrankungen der Sehnenscheiden und Schleimbeutel. Die Erkrankung an den Sehnen der M. peronei oder des Tibialis posticus führt regelmäfsig zur Vagusstellung des Fufses. Die Achyllodynie ist die Folge der Erkrankung des Achillessehnenschleimbeutels.

Bei akuten Fällen ist Jodkali zu verordnen, aber auch bei chronischen nicht zu umgehen. Lokal feuchtwarme Verbände. Bei schweren Fällen ist die Punktion am Platze mit darauffolgender Sublimat- (1 : 2000) oder Salicyl-Borax-Spülung. In chronischen Fällen ist eine aseptische Injektion von Jodoform-Glycerin sehr wirksam. Federer-Teplitz.

## 7. Neuropathieen.

**Die konträre Sexualempfindung in ihren Beziehungen zum § 175 des Strafgesetzbuches.** Von Cramer. (Berl. klin. Wochenschrift 1897. Nr. 43 u. 44.)

Veranlassung zu seinen Ausführungen giebt dem Verf. eine Petition an die gesetzgebenden Körperschaften des deutschen Reiches, in welcher um Aufhebung des § 175 des Strafgesetzbuches, der die bekannte Bestrafung der widernatürlichen Unzucht zwischen Personen männlichen Geschlechtes enthält, gebeten wird. Die Petition, die von berühmten Männern der Kunst und Wissenschaft unterzeichnet ist, wird im wesentlichen damit begründet, dafs die fortgeschrittene wissenschaftliche Erkenntnis zu der Annahme geführt habe, dafs derartige Handlungen stets krankhaft bedingt sind. Verf. vertritt den entgegengesetzten Standpunkt. Man hat zum Beweise dafür, dafs ein krankhaftes Moment vorliegt, entwickelungsgeschichtliche Elemente herangezogen, und ist dabei besonders von der bisexuellen Anlage ausgegangen. Indes ist das reine Hypothese. Anatomisch ist die Theorie schwer verständlich, auch wenn man sich die konträre Sexualempfindung in bestimmten Centren lokalisiert denkt und sie nicht, wie doch durchaus wahrscheinlich, als Produkt der Vorstellungsthätigkeit ansieht. Hoche hat aus seinen Erfahrungen an einer Klosterschule sicher erwiesen, dafs ein homosexueller Zustand vorübergehend auch bei ganz normalen Menschen vorkommt. Die Hinneigung zum gleichen Geschlecht darf keinesfalls in allen Fällen für angeboren und von Jugend auf vorhanden angesehen werden, denn derartige Neigungen finden sich nicht selten in der Jugend bei Individuen, welche sich später als sexuell durchaus normal erweisen. Was die Erwachsenen anbetrifft, so ist sicher, dafs homosexuelle Neigungen und Handlungen bei Geisteskranken gelegentlich vorkommen. Von diesen Fällen abgesehen, können die konträrsexuell Belasteten nicht als in der Art krankhaft veränderte Individuen angesehen werden, dafs der § 175 eine Abänderung erfahren müfste. Denn die Handlung an und für sich ist noch kein Beweis einer Krankheit, weil sie auch unter ganz normalen Ver-

hältnissen vorkommt, und das, was für die Jugend- und Entwickelungsjahre der Homosexuellen charakteristisch sein soll, findet sich gleichfalls in der Norm. Verf. führt weitere Beobachtungen an, die beweisen, dafs auch unter normalen Verhältnissen homosexuelle Handlungen und Neigungen vorkommen. Gewifs ist ein grofser Teil der Menschen mit homosexuellen Neigungen nervös belastet und bis zu einem gewissen Grade neurasthenisch, aber das bedingt noch lange nicht Unzurechnungsfähigkeit. Hierüber kann nur von Fall zu Fall entschieden werden. Bei denjenigen homosexuellen Neurasthenikern, deren Nervosität nicht auf Belastung beruht, handelt es sich entweder um Onanisten oder um Roués. Bei beiden führt der „Reizhunger“, das Verlangen nach neuen Variationen, zu ihren perversen Unternehmungen. Hier handelt es sich nicht um konträrsexuell Belastete im Sinne der Petition. Nach alledem mufs man sagen, dafs wir vom medizinischen Standpunkt aus nicht berechtigt sind, zu fordern, dafs der § 175 fällt. H. Levin-Berlin.

**Psychopathie sexuelle guérie à la suite d'injections sous-cutanées de suc orchitique.** Par Blazy. (La Méd. mod. 1897. 91.)

Ein 32jähriger Ehemann, welcher von seinem 11. Lebensjahr an sich der stärksten Onanie ergeben hatte, vergeblich einer pietistischen Erziehung anvertraut, endlich gegen seinen Willen verheiratet worden war, hatte in 3 jähriger Ehe keine einzige Kohabitation zu Wege gebracht; er hatte kein Verlangen nach dem Weib, befriedigte sich weiter masturbatorisch; seine Frau war virgo, und, gar nicht stolz auf diesen Vorzug, gewillt, sich scheiden zu lassen. Der Mann war Sohn eines Alkoholikers und einer frömmelnden Mutter, selbst seit dem 15. Jahr von Nervenzufällen mit Bewufstseinsverlust heimgesucht. Im ganzen von guter Gesundheit zeigte er eine Varikosität der Venen der Ruthe, eine angeborene Enge des Einganges der Harnröhre und eine leichte Atrophie und Hochstand des linken Hodens. B. machte dem Mann Harnröhrenerweiterungen, Hodenfaradisationen und Injektionen von Hodensaft, mit dem Erfolg, dafs nach 5 Injektionen die bisherige Apathie in einen wahren Orgasmus umschlug; bei der 1. Kohabitation wurde er schliefslich bewufstlos. Von da ab normaler Geschlechtsverkehr. Goldberg-Köln.

## 8. Bücherbesprechungen.

**Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Harns.** Von Dr. Eduard Spaeth. (Ein Handbuch zum Gebrauche für Ärzte, Apotheker und Studierende. Mit 63 in den Text gedruckten Abbildungen und einer Spektraltafel. J. A. Barth, Leipzig 1897. gr. 8⁰. 341 pg. M. 7.20, geb. 8 M.) Besprochen von Malfatti-Innsbruck.

Ein recht empfehlenswertes Buch, das ohne Weitschweifigkeit die chemische, mikroskopische und bakteriologische Untersuchung des Harnes aus der Praxis heraus und für die Praxis darlegt. Die auf 28 Seiten gebotene reichhaltige Zusammenstellung der Veränderungen, welche der Harn durch die Anwendung vieler Arzneistoffe erfährt, wird jeder praktische Arbeiter

freudig begrüfsen. Da dem Buche eine weitere Auflage zu wünschen und eine solche auch zu erwarten ist, mögen einige Ausstellungen erlaubt sein.

Vor allem stört eine gewisse Nachlässigkeit im Ausdruck, die manchmal sogar zu Mifsverständnissen führen mufs (pg. 6, 108, 109, 193, 229, 237, 338, die mir eben auffielen). Bei Besprechung der Eiweifskörper der falschen Albuminurie hätten doch die Untersuchungen von Moerner Berücksichtigung finden müssen, auch berührt die scharfe Trennung der Albumosen und Peptone eigentümlich. Aber wie gesagt, diese und ähnliche kleine Ausstellungen sollen nicht den Wert des Buches herabsetzen. Im Gegenteile, Ref. möchte dasselbe auf das eindringlichste empfehlen.

**Praxis der Harnanalyse. Anleitung zur chemischen Untersuchung des Harnes nebst einem Anhang Analyse des Mageninhaltes.** Von Dr. Lassar-Cohn, Universitätsprofessor zu Königsberg i. Pr. Leopold Vofs, Hamburg-Leipzig, 1897. 8°. pg. 38. Besprochen von Malfatti-Innsbruck.

Die Harnuntersuchungsmethoden, welche Verf. im vorliegenden Heftchen beschreibt, sind die Gewöhnlichen, stets Geübten, die jeder Mediziner während seiner Studien lernt und, sollte er sie vergessen, in Medizinerkalendern u. ä. wieder nachsehen kann.

Die tägliche Erfahrung lehrt aber, dafs diese Methoden nicht ausreichen, dafs selbst wohlunterrichtete Ärzte die Mithilfe des Chemikers in Anspruch nehmen müssen um über diesen oder jenen Harn ins klare zu kommen; die Chemiker, in erster Linie die Harnchemiker erklären aber an den verschiedensten Stellen einen Teil dieser Proben geradezu als unzureichend, ich erinnere da gerade an die Trommersche Reaktion. Es mufs unter solchen Verhältnissen als ein schlechtes Verdienst bezeichnet werden, wenn diese Reaktionen als absolut sicher beweisend — etwa wie die Prüfung auf Chlor mit Silber — hingestellt werden, wie es im vorliegenden Werkchen geschieht. Es wird dadurch der Arzt in eine Sicherheit eingewiegt, die nicht vorhanden ist.

Eine solche Sicherheit kann zwar auch durch Anwendung der genannten einfachen Methoden erlangt werden, unter der Bedingung nämlich, dafs die einzelnen vorhandenen Fehlerquellen genau bekannt und darum vermeidbar sind. Leider beschäftigt sich das hier besprochene Werkchen mit der Feststellung der richtigen Versuchsbedingungen bei Anstellung der einzelnen Reaktionen fast gar nicht, und kann darum weder dem praktischen Arzte noch dem Studierenden nach irgend welcher Richtung hin empfohlen werden.

**Klinische und experimentelle Untersuchungen über die infektiösen Krankheiten der Harnorgane.** Von Thorkild Rovsing. (Autorisierte Übersetzung aus dem Dänischen. Verlag Oscar Coblentz. Berlin 1898.) Besprochen von A. Lewin, Berlin.

Nachdem Rovsing im Jahre 1889 seine Grund legende Arbeit über „die Ätiologie, Pathogenese und Behandlung der Blasenentzündung" veröffentlicht hatte, erschienen eine Reihe klinischer und experimenteller Unter-

suchungen, besonders von französischen und deutschen Autoren, die im scheinbaren Widerspruch mit R. dem Bact. coli eine ätiologische Hauptrolle beim Zustandekommen infektiöser Erkrankungen der Harnwege zuschrieben. R. ergreift nun in der vorliegenden ausgezeichneten Arbeit nochmals das Wort, um an der Hand weiterer umfangreicher klinischer Beobachtungen und neuer Experimente seinen Standpunkt in dieser Frage zu präcisieren. Gewifs mit Recht weist R. darauf hin, dafs die meisten anderen Autoren alle möglichen Formen von Infektionen der Harnwege untersucht haben, während er sich im Jahre 1889 nur auf die „Blasenentzündungen“ beschränkte; in seiner vorliegenden Arbeit hat er die Diagnose „Cystitis“ noch genauer fixiert, indem er sich nicht nur mit der klinischen Diagnose begnügte, sondern in fast allen zweifelhaften Fällen das Cystoskop zu Hilfe nahm und so feststellen konnte, dafs die Cystitis eine viel seltenere Erkrankung ist als die meisten Kliniken glauben. Den Standpunkt (1889), dafs nur der Tuberkel Bac. Cystitis mit saurem Harn hervorrufen kann, hat R. selbst schon 1890 aufgegeben, seine ausführlichen, neueren Untersuchungen aber auf Veranlassung Melchiors, der bekanntlich denselben Gegenstand in einer Monographie veröffentlicht hat (S. Ref. Nr. 3, Centralbl.), bis jetzt verschoben. Nach einer eingehenden und, wie ich sagen mufs, sehr sachlichen Kritik seiner Gegner, bespricht R. die Bakteriurie, die Pyelitis ohne Cystitis, Pyelitis kompliziert mit Cystitis, die Cystitis, die er in eine C. catarrhalis ammoniacalis und eine C. suppurativa letztere wiederum in eine C. supp. ammon. und C. s. acida einteilt; er giebt dann seine experimentellen Untersuchungen (Reagenzglasversuche und Tierversuche) und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Es giebt eine katarrhal., nicht suppurative Affektion der Schleimhäute in den Harnwegen, die von einem ammoniakalischen, durch nicht pyogene, Harnstoffzersetzende Mikroben hervorgerufenen Zustand herrührt.

2. Jede pyogene Mikrobe kann eine suppurative Cystitis hervorrufen, wenn sie entweder in eine Verletzung der Schleimhaut eingeimpft oder metastatisch in dieselbe abgelagert wird, aber die grofse Mehrzahl der Cystitisfälle sind durch Harnstoffzersetzende, pyogene Mikroben verursacht.

3. Das Bact. coli ist die Mikrobe, die wir am häufigsten in den Harnwegen antreffen und dahin wird sie in der Regel auf dem Blutwege geführt. In den meisten Fällen ist die Infektion eine gutartige, sozusagen unschädliche.

Die ausführliche Besprechung, die man diesem Buche zuteil werden läfst, ist der beste Beweis für die Güte desselben; insbesondere freut es mich, dafs R. vom klinischen Standpunkte aus sich ebenfalls für die hämatogene Invasion der Bact. coli i. d. Harnwege ausspricht, und mit den von Posner und mir (Centralbl. Nr. 7,96) festgelegten experimentellen Resultaten übereinstimmt, ob allerdings das Bact. coli ein wirklich so harmloser Mikroorganismus ist, wie es R. darstellt, darüber dürften doch erst weitere

Forschungen Aufschlufs geben; jedenfalls mufs man R.s klarer und logischer Darstellung und seiner echt wissenschaftlichen Forschungsmethode allen Beifall zollen.

Zum Schlufs noch etwas rein äufserliches: Wir sagen nach unserem Sprachgebrauch „übermangansaures Kalium“ statt obermangansaures; auch dürfte die Pluralbildung Cystitiden, Pyelitiden, Enteritiden richtiger sein als Cystiten, Pyeliten etc.

**Praktisches Lehrbuch der Gynäkologie.** Von Auvard. Übersetzt von Löwenhaupt-Hamburg. (Verlag von H. Barsdorf-Leipzig.) Besprochen von Görl-Nürnberg.

Von obigem Lehrbuch liegt bis jetzt in deutscher Ausgabe der erste Teil vor. Derselbe umfafst 5 Kapitel, nämlich 1. allgemeine Pathologie; 2. allgemeine Therapie; 3. Mifsbildungen; 4. Vulva und Vagina; 5. Entzündungen der Genitalorgane.

Ein Vorzug des ganzen Werkes, der in jedem Kapitel gleich stark zur Geltung kommt, ist der, dafs auch die einfachsten Handgriffe und Instrumente ausführlich geschildert werden, wobei eine Menge Abbildungen das Verständnis erleichtern und mit dazu beitragen, das Gelesene besser dem Gedächtnis einzuprägen. Vermifst wird im ersten Kapitel, das sonst alle anderen Untersuchungsmethoden genau aufgeführt enthält, die Cystoskopie und die Kathetrisation der Ureteren mit dem Ureterencystoskop.

Im 2. Kapitel bespricht Verf. in eingehender Weise die verschiedenen Hilfsmittel, welche die interne Medizin, Hydrotherapie etc. zur Beeinflussung von Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane an die Hand geben.

Für den Praktiker, für den in der ganzen Anlage nach das Werk vor allem bestimmt ist, ist dabei der Teil über Massage etwas wenig ausführlich gehalten, während das Thema über die Behandlung mit Elektrizität mit ihren sehr zweifelhaften Resultaten vom gleichen Gesichtspunkt aus betrachtet etwas kürzer hätte ausfallen können. Sehr gut ist der Teil über Allgemeines bei Operationen.

Im Kapitel Mifsbildungen sind vor allem ungemein zahlreiche, instruktiv gehaltene Abbildungen der verschiedenen Formen der Mifsbildungen und der notwendigen Operationsverfahren, die das Interesse des Lesers in Anspruch nehmen, so dafs hier mit Recht der Text nur einen kleinen Raum in Anspruch nimmt.

Das Kapitel Vulva und Vagina ist ausführlicher gehalten als es in den meisten Lehrbüchern über Gynäkologie der Fall ist, im übrigen gleich klar geschrieben wie die vorhergehenden Teile, so dafs um so leichter die kolorierten Tafeln verschiedener Hautaffektionen hätten weggelassen werden können.

Auch das 5. Kapitel über die Entzündungen der Genitalorgane ist in einer Weise bearbeitet, dafs der Titel praktisches Lehrbuch vollkommen gerechtfertigt ist.

Alle Operationen, vom Einlegen des Laminariastiftes bis zum Morcellement des Uterus sind in ihren einzelnen Etappen nicht nur klar ge-

schildert, sondern auch abgebildet. Das stark subjektive Gepräge, dass das Werk in den Ansichten und der Art der Ausarbeitung trägt und das gerade mit den Hauptwert desselben bedingt, kommt in diesem Kapitel vor allem zum Vorschein.

A.s Lehrburch eignet sich vor allem für chirurgisch gebildete Ärzte, die gezwungen sind, gelegentlich gynäkologische Operationen vorzunehmen, doch findet auch der Praktiker in den diagnostischen und therapeutischen Abhandlungen manchen Wink, der für ihn die Lektüre nutzbringend erscheinen läfst.

Der Preis des Lehrbuches — 21 M. — ist in Anbetracht der reichen Ausstattung mit Abbildungen ein äufserst bescheidener zu nennen.

**Atlas der Syphilis und der venerischen Krankheiten mit einem Grundrifs der Pathologie und Therapie.** Von Prof. Dr. Mraček in Wien. (Mit 71 farbigen Tafeln und 16 schwarzen Abbildungen. Verlag von J. F. Lehmann, München 1898. Besprochen von Dr. Arthur Lewin-Berlin.)

Es ist ein höchst verdienstvolles Unternehmen der Verlagsbuchhandlung J. F. Lehmann in München, durch die Herausgabe medizinischer Handatlanten dem ärztlichen Publikum zu verhältnismäfsig billigem Preise hervorragende und für das Studium mancher Erkrankungen unentbehrliche Werke zugänglich zu machen.

Vor uns liegt der soeben erschienene Atlas der Syphilis und venerischen Krankheiten von Prof. Mraček, Wien; mufs man auch zugeben, dafs gerade auf dem Gebiete der Syphilis und Hautkrankheiten ausgezeichnete Bilderwerke existieren, so sind doch dieselben leider infolge des hohen Preises für Ärzte und Studierende schwer benutzbar. Die vorliegenden 71 Tafeln sind nach Originalaquarellen vom Maler Schmitson hergestellt und so tadellos schön ausgeführt, dafs in der That kaum etwas zu wünschen übrig bleibt, namentlich ist die Wiedergabe der natürlichen Farben glänzend gelungen; dazu kommen noch 16 schwarze Abbildungen und abgesehen von der jedem Bilde beigegebenen Krankengeschichte auf 128 Seiten ein Grundrifs der Pathologie und Therapie der venerischen Krankheiten, der kurz gehalten, doch mit grofser Präcision das wichtigste betont und wohl geeignet ist, dem Arzte und Studierenden einen guten Überblick über das Gebiet zu geben. Ist es das Verdienst M.s, durch die sehr sachgemäfse Auswahl der Bilder und die oben erwähnte textliche Beigabe ein aufserordentlich praktisches Werk geschaffen zu haben, so gebührt der Verlagsbuchhandlung der Ruhm, dieses glänzend ausgestattete Opus zu dem relativ billigen Preise von 14 Mk. in den Handel zu bringen.

Es ist kaum zu bezweifeln, dafs ein starker Absatz des Werkes Verfasser und Verleger sehr bald davon überzeugen werden, dafs sie etwas Gutes und Brauchbares geschaffen haben.

**Kochbuch für Zuckerkranke, herausgegeben von der Lindenthaler Kuranstalt für Zuckerkranke und Fettleibige mit Anwendung von Aleuronatmehl,** Verfasserin C. Richter.

Bei der aufserordentlichen und immer mehr anwachsenden Verbreitung

der Glykosurie in allen ihren Formen begrüfsen wir jede neue Erscheinung in diesem die Krankenpflege betreffenden Litteraturzweige, sobald sie gutes leistet, als eine brauchbare Bereicherung, sie sind wichtiger als die zahllosen zum Teil verständnislos zusammengeschriebenen Kompendien für Geschlechtskzankheiten. Man fand früher die Diät und Küchenvorschriften für unsere Zuckerkranken sehr unregelmäfsig verstreut in Lehrbüchern und Aufsätzen, dem ist ja schon durch das Erscheinen früherer ähnlicher Bücher abgeholfen. Dem Pflegepersonal unserer Kranken kann man aber nicht genug an die Hand gehen; seinen Zweck wird das Büchelchen jedenfalls erfüllen. Es ist praktisch eingerichtet und bringt auch eine gröfsere Anzahl wichtiger Adressen, auf die physiologisch-chemische Zusammensetzung der Diät nimmt das Büchelchen keine Rücksicht. X. R.

**Praktisches Kochbuch für chronisch Leidende, mit besonderer Berücksichtigung für Steinleidende, nebst praktischen Winken für die Pflege der letzteren. Nach ärztlichen Anordnungen und eigenen langjährigen Erfahrungen zusammengestellt.** Von Louise Seick, Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann.

Neben den Kochbüchern für Magen-, Zucker- und Gichtkranke nun auch noch eins für Steinkranke. Ob gerade die letztere Spezialisierung einem dringenden Bedürfnisse abzuhelfen geeignet war, wollen wir dahingestellt sein lassen.

Im allgemeinen ist ja noch kein Überflufs an solchen Vademecum für die Küche vorhanden und einem Bedürfnisse hilft das Werkchen also ab.

Es hat mir nicht gerade scheinen wollen, als ob die Verfasserin besonders billig kochen würde, gut kochen kann sie jedenfalls und den Pflegenden, seien es nun Familienglieder, oder bezahlte Personen oder an besseren Kliniken angestellte Küchenvorsteherinnen wird das Buch willkommen sein. Es soll und mufs für derlei chronisch Kranke, die nun einmal eine besondere Diät verlangen, auch eine schmackhafte und abwechselungsreiche Kost geboten werden, das ist manchmal nicht ganz so schnell geschehen wie man glaubt. Die Verfasserin, deren gute Beobachtungsgabe und warmes Herz aus den Zeilen der allgemeinen Vorschriften spricht, hat in 25jähriger Pflege des eigenen Gatten diese Kunst gelernt. Möge der Fleifs, welcher aus dem Büchelchen spricht, sich durch seinen reichlichen Absatz bezahlt machen. X. R.

---

## Der 27. Kongrefs der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

findet vom 13. bis 16. April d. J. in Berlin statt.

Dienstag, den 12. April, abends 8 Uhr: Begrüfsung der sich zum Kongrefs versammelnden Mitglieder im Hôtel de Rome (Charlottenstr. 44/45).

Eröffnung des Kongresses: Mittwoch, den 13. April, vormittags 10 Uhr, im Langenbeck-Hause.

Während der Dauer des Kongresses werden Morgensitzungen von

10—1 Uhr und Nachmittagssitzungen von 2—4 Uhr daselbst abgehalten. Die Vormittagssitzung des Mittwoch (13. April) und Nachmittagssitzung des Freitag (15. April) sind zugleich Sitzungen der Generalversammlung.

In der ersten dieser Sitzungen werden Statutenveränderungen beraten, in der zweiten findet die Wahl des Vorsitzenden für das Jahr 1899 statt.

Von auswärts kommende Kranke können im Königlichen Klinikum (Berlin N., Ziegelstr. 5—9) Aufnahme finden, auch können Demonstrationsobjekte dahin gesandt werden, eine Ausstellung von Röntgen-Photographien ist in Aussicht genommen.

Ankündigungen von Vorträgen u. s. w. bittet der Vorsitzende sobald als möglich dem ersten Schriftführer, Herrn Geh. Med.-Rat Dr. Gurlt (Berlin W., Keithstr. 6) zugehen zu lassen.

Das gemeinsame Mittagsmahl ist auf Donnerstag, den 14. April, 5 Uhr Abends im Hôtel de Rome angesetzt.

## Der 16. Kongrefs für innere Medizin

findet vom 13. bis 16. April d. J. in Wiesbaden statt. Das Präsidium übernimmt Herr Geh. San.-Rat Dr. Moritz Schmidt (Frankfurt a. M.).

Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen:

Am ersten Sitzungstage, Mittwoch, den 13. April: Über den medizinisch-klinischen Unterricht. Referenten: Herr Geheimrat Prof. Dr. v. Ziemssen (München) und Herr Prof. Dr R. v. Jaksch (Prag).

Am dritten Sitzungstage, Freitag, den 15. April: Über intestinale Autointoxikationen und Darm-Antisepsis. Referenten Herr Prof. Dr. Müller (Marburg) und Herr Prof. Dr. Brieger (Berlin).

Auf besondere Aufforderung des Geschäftskomitees hat sich Herr Prof. Dr. Leo (Bonn) bereit erklärt, einen Vortrag: über den gegenwärtigen Stand der Behandlung des Diabetes mellitus zu halten.

Folgende Vorträge und Demonstrationen sind bereits angemeldet:

Herr Schott (Nauheim): Über chronische Herzmuskelerkrankungen. — Herr van Niessen (Wiesbaden): Der Syphilisbacillus (Demonstration). — Herr B. Laquer (Wiesbaden): Über den Einfluſs der Milchdiät auf die Ausscheidung der gepaarten Schwefelsäuren. — Herr Determann (St. Blasien): Klinische Untersuchungen über Blutplättchen. — Herr Weintraud (Wiesbaden): Über experimentelle Magenektasien.

Weitere Anmeldungen von Vorträgen nimmt der ständige Sekretär des Kongresses, Herr San.-Rat Dr. Emil Pfeiffer, Wiesbaden, Parkstr. 9b, entgegen.

Mit dem Kongresse ist eine Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten u. s. w., soweit sie für die innere Medizin von Interesse sind, verbunden. Besondere Gebühren werden dafür den Ausstellern nicht berechnet. Hin- und Rückfracht, Aufstellen und Wiedereinpacken, sowie etwa nötige Beaufsichtigung sind üblicherweise Sache der Herren Aussteller. Anmeldungen und Auskunft bei Herrn San.-Rat Dr. Emil Pfeiffer (Wiesbaden), Parkstr. 9b.

# Die galvanokaustische Behandlung der Prostatahypertrophie.

Von

Prof. **Bottini**-Mailand.

(Vortrag gehalten auf dem XII. internationalen Kongreſs zu Moskau.)

Ins Deutsche übertragen von Dr. Ernst R. W. Frank-Berlin.

Die Ischuria prostatica ist bedingt durch ein mechanisches Hindernis am Blasenhals, welches entsteht durch Hypertrophie der drüsigen oder bindegewebigen Elemente der Prostata oder beider zusammen. Diese Vergrösserung behindert den Abfluſs des Urins immer mehr und macht denselben schlieſslich unmöglich. Sie kündigt sich an durch dysurische Beschwerden und endet mit dem qualvollen Zustande der Ischurie, indem sich die vergröſserte Prostata wie ein Tampon vor den Blasenhals legt und den natürlichen Abfluſs des Urins unmöglich macht. Eine Zeit lang versucht der Detrusor des Hindernisses Herr zu werden, allmählich aber erschlafft der aufs höchste angespannte Muskel und der Muskelhypertrophie folgt die Hypotrophie. So macht der Kranke alle Stadien der inkompletten Urinretention durch, entsprechend der allmählichen Vergröſserung der Prostata. Eine gegen diesen Zustand gerichtete Therapie muſs darauf ausgehen, dem Urin wieder freien Ablauf zu verschaffen und dieses Ziel kann nur auf zwei Wegen erreicht werden, entweder muſs man die Muskelkraft heben oder das Hindernis aus dem Wege räumen.

Ist das Hindernis noch nicht beträchtlich, so sehen wir, daſs sich die Natur selbst Hilfe schafft, indem allmählich der M. de-

trusor hypertrophiert, wodurch es dem Kranken für mehr oder weniger lange Zeit wieder möglich wird, wie früher zu urinieren. Man verordnet deshalb schon seit langer Zeit Prostatikern in diesem Stadium solche Mittel, welche im Sinne eines Excitans auf die Blasenmuskulatur einwirken, wie Psychrophor, direktes Elektrisieren der Blase, innere Darreichung von Extr. nuc. vom. oder Kolanufs. Aber alle diese Mittel, welche innerhalb gewisser Grenzen sicherlich ihren Zweck erfüllen, versagen gänzlich, wenn die Vergröfserung der Vorsteherdrüse das zweite Stadium erreicht hat. Dann vermag der Detrusor trotz stärkster Kraftentfaltung das Hindernis nicht mehr zu überwinden. Nur bis zu gewissen Grenzen reicht das physiologische bezw. physiologisch-pathologische Vermögen des Muskels, durch Hypertrophie gesteigerte Arbeit zu leisten. Ist diese erreicht, so tritt Insufficienz ein. Diese Steigerung der Muskelkraft nützt nur in den ersten Stadien der Hypertrophie der Vorsteherdrüse, wenn die Behinderung des Urinabflusses noch nicht sehr weit vorgeschritten ist. In den vorgeschrittenen Stadien nützt sie nicht mehr. Gewöhnlich urinieren auch die Kranken so lange sie es können, trotz der Beschwerden des ersten Stadiums. Erst später, wenn das Urinieren sehr erschwert oder unmöglich wird, sucht der Kranke ärztliche Hilfe auf. So sehen wir also die Prostatiker fast nie im ersten, sondern meist im zweiten Stadium der Erkrankung. Das erschwerte Urinieren wird nun keineswegs bedingt durch die einfache Volumszunahme der Prostata, denn dieselbe kann sehr beträchtlich sein, ohne dafs der Abflufs des Urins sehr behindert ist. Handelt es sich aber um die Volumenzunahme einzelner Lappen, besonders des Mittellappens, auch wenn dieselbe nicht sehr beträchtlich ist, so wird dadurch das Urinieren sehr wesentlich erschwert. Die, wenn auch nicht sehr beträchtliche Vergröfserung des Mittellappens der Vorsteherdrüse führt eine Art von Faltenbildung der Blasenschleimhaut herbei (valvules de Mercier), die wie ein Damm sich der Urinentleerung entgegenstellt. In der Sammlung des Hospitals zu Novara habe ich die Präparate einer Anzahl vergröfserter Vorsteherdrüsen aufgestellt, bei welchen durch einen Mittellappen von der Gröfse eines Kirschkerns absolute Ischurie verursacht worden war. Bei einigen dieser Präparate sieht man deutlich die erwähnten Valvules vésico-prostatiques, deren Existenz von manchen

Seiten geleugnet wird, obwohl dieselben bei der Ischuria prostatica eine grofse Rolle spielen.

Ist die Prostatahypertrophie aus dem ersten in das zweite Stadium getreten, dann genügt, wie erwähnt, auch die gesteigerte Muskelarbeit nicht mehr zur vollkommenen Urinentleerung und man mufs dann gegen das Hindernis direkt vorgehen und darin liegt das hauptsächliche meiner Methode. In der Hauptsache mufs man bei unvollkommener wie vollkommener Urinretention im zweiten Stadium, um dem Urin wieder freien Abflufs zu verschaffen, sich zur Operation entschliefsen, man mufs den Damm, welcher mechanisch die Urinentleerung verhindert, durchbrechen. Bei meiner Methode kann man das Hindernis auf zwei Wegen beseitigen, entweder legt man eine Furche durch die vergröfserte Vorsteherdrüse an, oder man schneidet in dieselbe ein förmliches Fenster ein.

## Instrumentarium.

Zur Ausführung meiner Methode bediene ich mich der Galvanokaustik, wodurch sowohl schwere Blutungen vermieden werden, als auch die Resorption septischen Materials, welches stets bei Cystitiden infolge von Retention vorhanden ist. Die Instrumente, deren ich mich bediene und die ich Ihnen zu demonstrieren die Ehre habe, sind der galvanokaustische Kauterisator und Incisor. Diese Instrumente haben den Zweck, ein mehr oder weniger grofses Stück der Vorsteherdrüse zu verbrennen, ohne aber gleichzeitig die Schleimhaut der Harnröhre und Blase zu verletzen. Es mufs also das Instrument so beschaffen sein, dafs es bei gleichzeitiger Durchbrennung der vergröfserten Vorsteherdrüse sich überall da nicht erhitzt, wo es mit dem Blasenhals oder der Harnröhre in Berührung kommt. Dieses Ziel habe ich auf folgende Weise erreicht:

Zum Erhitzen des Kauterisators wie des Incisors dient der elektrische Strom. Zugleich ist eine Wasserspülung an dem Instrument so angebracht, dafs alle übrigen Teile kühl bleiben während der Operation.

Die Erhitzung des Kauterisators kann enorm gesteigert werden, denn der Temperaturverlust, welchen das Instrument beim Durchtrennen der Gewebe erleidet, wird sofort durch den elektrischen

Strom wieder ersetzt. So kann man 5—10 mm dicke Schorfe anlegen und man kann bei genügend langer Einwirkung die ganze Drüse durchbrennen, wie ich das durch zahlreiche Versuche an der Leiche und am Tier habe nachweisen können.

Früher bediente ich mich mit Vorliebe des Kauterisators, da ich vor den galvanokaustischen Incisionen eine unberechtigte Furcht hegte. Seit einigen Jahren ziehe ich den Incisor vor, da auf diese Weise viel bessere therapeutische Resultate erzielt werden können. In der Regel mache ich ein oder mehrere Incisionen, sei es in derselben, sei es in verschiedenen Ebenen, nur ausnahmsweise bediene ich mich noch des Kauterisators.

## Elektrizitätsquelle.

Den für meine Instrumente nötigen Strom kann man sowohl elektrischen Beleuchtungsanlagen entnehmen, wobei man dann eines entsprechenden Rheostaten zur genauen Stromregulierung bedarf, als auch von einer einfachen Batterie (Bunsen, Grove, Grenet u. s. w.) und endlich auch kann man sich dazu der Akkumulatoren bedienen. Nachdem ich alle Arten versucht hatte, bediene ich mich jetzt der Akkumulatoren, da diese am einfachsten und sichersten sind und in jeder Lage zur Verfügung stehen. Ich zeige Ihnen hier ein grofses und ein kleines Modell meiner Akkumulatorenbatterie. Beide dienen sowohl für die Kauterisation wie für die Incision. Der kleine Apparat, der etwa die Gröfse einer Reiseuhr hat, mufs nach vier- bis sechsmaligem Gebrauch frisch gefüllt werden, was bei dem grofsen erst nach einer ganzen Reihe von Operationen erforderlich ist. Für Kliniken und Krankenhäuser empfehle ich das grofse Modell, für die Privatpraxis und besonders, wenn man mit dem Apparat reisen mufs, das kleine. Auf dem internationalen Kongrefs zu Berlin demonstrierte ich das erste Modell meiner Akkumulatorenbatterie, die zwar ausgezeichnet funktionierte, aber sehr grofs und schwer war. Sie wog etwa 50 kg. Das schwere Gewicht war durch die grofse Anzahl von Bleiplatten verursacht, welche der nach dem System Planté gebaute Akkumulator benötigte. Später versuchte ich die Systeme Tudor und Faure, denselben haftete aber der grofse Fehler an, dafs sie sich bei zufälligem Berühren der Metallteile sehr leicht entluden. Da ich mit den damals zur Verfügung stehenden

Akkumulatoren nicht zum Ziele kam, liefs ich in meiner Klinik eine durch Gas getriebene Dynamomaschine aufstellen und erst mit Hilfe meines vortrefflichen Instrumentenmachers Campostano bin ich zur Konstruktion der Ihnen gezeigten Akkumulatoren gekommen. Ich bediene mich derselben seit mehreren Jahren und bin mit ihrer gleichmäfsigen und sicheren Arbeit sehr zufrieden. Mit dem kleinen Akkumulator kann man eine Stärke von 4 Volt und 80 Ampères erzielen, mit dem grofsen eine solche von 6 Volt und 160 Ampères. Nach meinen Erfahrungen bedarf man zu einer einfachen Incision der Vorsteherdrüse einer Stromstärke von 10 Ampères. Beide Akkumulatoren kann man natürlich zu sämtlichen galvanokaustischen Operationen verwenden: Amputation der Zunge, des Penis, Entfernung von Hämorrhoidalknoten, aufserdem sind sie mit einer Vorrichtung für elektrische Beleuchtung versehen, die allein oder auch gleichzeitig mit der Galvanokaustik arbeitet. Man kann also die Amputation der Zunge oder der Cervix vornehmen unter gleichzeitiger Beleuchtung des Mundes bezw. der Vagina.

## Operationsmethode.

Man darf sagen, dafs jeder Chirurg, der katheterisieren kann, auch im stande ist, die galvanokaustische Incision und Kauterisation der Vorsteherdrüse auszuführen. Die Operation bietet keine technischen Schwierigkeiten.

Zunächst entleert man die Blase und spritzt dann eine einprozentige Cocainlösung durch die Harnröhre in die Blase ein. Dann wartet man 5 Minuten und führt nach nunmehriger vollkommener Anästhesierung der Harnröhre und des Blasenhalses das Instrument ein, wendet den schneidenden Teil desselben gegen die erkrankte Partie, setzt die Wasserspülung in Thätigkeit und erhitzt nun das Instrument bis zur Glühhitze. Vor der Einführung hat man sich überzeugt, dafs alles gut funktioniert. Nunmehr legt man ganz langsam und allmählich einen Schnitt durch das Prostatagewebe an in der Ausdehnung, die man für nötig hält, um dem Urin guten Abflufs zu verschaffen. Nach Beendigung der Operation, die unter gewöhnlichen Umständen ein bis zwei Minuten erfordert, stellt man den elektrischen Strom ab, läfst aber die Wasserspülung in Thätigkeit, bis das Instrument herausgenommen ist.

Die Operation ist also aufserordentlich einfach und gelingt, ohne dafs der Pat. Schmerzen empfindet oder auch nur ein Tröpfchen Blut verliert. Der therapeutische Erfolg tritt fast unmittelbar nach der Operation ein. Schon nach wenigen Stunden können die Patienten spontan Urin lassen, ohne späterhin Verstümmelungen beklagen zu müssen, wie sie die operative Behandlung der Prostatahypertrophie durch Kastration bedingt.

# Partielle Resektion der Harnröhre bei Striktur, Combination mit Cystotomia perinealis.

Mitgeteilt von Dr. **Samuel Baumgarten**,
Specialarzt für Chirurgie und Harnkrankheiten in Budapest.

Die mikroskopische Untersuchung von Serienschnitten einer strikturierten Harnröhre beweisen, dafs die Grenzen der entstandenen pathologischen Veränderung mit unbewaffnetem Auge nicht bestimmt werden können. Die durch den Krankheitserreger verursachte entzündliche Infiltration führt zur Bildung fibrösen Bindegewebes, welches auch über die Grenze der Schleimhaut reicht und einen sklerotischen Prozefs entstehen läfst. Das Epithel der Schleimhaut bildet sich zu Plattenepithel um, welches an einzelnen Stellen der Epidermis ähnlich verhornt. Mit dem Harnröhrenspiegel sind diese Stellen als weifsgelbe Flecke sichtbar. Auf anderen Stellen entstehen infolge einer stärkeren Granulation Papillen oder auch unter Umständen Papillome. Die Drüsen der Harnröhrenschleimhaut atrophieren oder sind einer cystischen Degeneration unterworfen. Die Blutgefäfse im pathologisch veränderten Gewebe zeigen Endoarteritis und Periarteritis. Nicht nur das Bindegewebe, sondern auch die Muskulatur und elastischen Fasern können eine starke Hypertrophie zeigen, was auf Wahl der Behandlungsmethode Einflufs haben kann.

Die durch entzündlichen Prozefs entstandenen Harnröhrenstrikturen kommen meistens in jenem Teile der Pars bulbosa vor, wo dieselbe in die Pars membranacea urethrae übergeht, obwohl dieselben oft auch in der Pars pendula vorkommen, manchmal sogar in Mehrzahl.

Dafs man bei Behandlung der Striktur nur auf chirurgischem Wege Resultat erreichen kann, ist heute über jeden Zweifel erhaben, aber das Resultat ist bei den bisher angewandten Methoden nur ein physiologisches, insofern wir mit ihnen nur das normale Lumenkaliber der Harnröhre herzustellen trachten, aber kein anatomisches, denn das Narbengewebe, das die Striktur verursachte, wurde nicht vernichtet, sondern blieb dort und wenn das normale Lumenkaliber durch periodische Sondeneinführung nicht erhalten wurde, entstand wieder eine Striktur.

Cauterisation, der elektrische Strom, ob in Form chemischer Galvanokaustik oder eines konstanten schwachen Stromes, Dilatation in ihren verschiedenen Formen, innerer Harnröhrenschnitt, äufserer Harnröhrenschnitt konnten die Recidive der Striktur nicht verhindern, denn diese entfernen nicht die Neigung zur Bindegewebsneubildung in ihrer ganzen Ausdehnung, welche die Verengerung verursachte und wieder hervorbringen kann.

Gegenwärtig werden zwei Methoden angewendet, welche später periodisch zu wiederholende Sondierung entbehrlich machen sollen, diese sind die Urethrostomia perinealis und die Excision der die Striktur verursachenden Bindegewebsneubildung: die partielle Resektion der Harnröhre.

Da ich die Pathologie und Therapie der Harnröhrenstrikturen nicht näher berühren will, hielt ich es für genügend, nur kurz auf die Histologie der die Striktur verursachenden Bindegewebsmassen und deren topographischer Anatomie hinzuweisen; die mitgeteilten Daten werden die Indikation der neueren zwei Operationsmethoden genügend verständlich machen.

Dafs die bei den übrigen Behandlungsmethoden nachträglich notwendige periodische Sondierung, wenn dieselbe bei Zwang der Verhältnisse durch den Pat. selbst geschieht, keinesfalls indifferent ist, beweisen jene zahlreichen Fälle, wo infolge der Vernachlässigung der Reinlichkeit von seiten des Pat. dabei eine Prostatitis, Epididymitis, Cystitis, Pyelitis entsteht. Wenn der Pat. infolge der Striktur auch eine Pyelonephritis bekam, kann dieselbe nach Beseitigung der Striktur sich wesentlich bessern, doch jede neue Sondierung birgt die Gefahr einer Verschlechterung in sich. Das Hinweisen auf die Gefahr bei nachträglich notwendigen Sondierungen geschieht nicht zum Zwecke als ob ich die bisher an-

gewandten Behandlungsmethoden verwerfen wollte, sondern um den Vorzug der neuen Methoden auch hinsichtlich der beiseite lafsbaren nachträglichen Sondierung zu demonstrieren.

Die Urethrostomia perinealis wurde durch den Lyoner Chirurgen Poncet im Jahre 1891 das erstemal angewendet. Bei zahlreichen oder sehr ausgedehnten Strikturen oder bei stark ausgesprochener Neigung zu Recidiven oder dann, wenn infolge von Verletzungen die Harnröhrenwand in grofser Ausdehnung zu Grunde ging oder dann, wenn eine ascendierende Pyelonephritis vorhanden ist, empfiehlt P. seine Operation, besonders wenn der Pat. schon in vorgeschrittenem Alter ist, so dafs Rücksichten auf sein Geschlechtsleben nicht in Betracht kommen. Erektion und Coitus sind auch nach der Operation nicht gehindert, da aber nach der Operation der Samen am Perineum ausfliefst, ist Zeugungsunfähigkeit vorhanden. Auch ist übrigens bei so operierten Pat. nach deren eigener Aussage der Orgasmus beim Coitus nicht ausgeschlossen.

Bei der Urethrostomia perinealis wird für die Urinentleerung am Damm eine permanente Öffnung gemacht und unterhalten. So wie bei der Urethrotomia externa wird die Harnröhre am Damm aufgesucht und hinter der Striktur eröffnet, dann in der Länge von 10—12 mm auspräpariert, vom vorderen Teile der Harnröhre quer abgetrennt und an den unteren Wundwinkel genäht, während der übrige, die Striktur enthaltende und der vor ihr liegende Teil der Harnröhre nicht berührt, sondern durch Zunähen des übrigen Teiles der Wunde nach hinten bedeckt werden. Wenn die Striktur auch auf den in den hinteren Wundwinkel zu nähenden Teil der Harnröhre sich erstreckt, wird der abpräparierte hintere Harnröhrenteil in gröfserer Ausdehnung in der Längsrichtung gespalten. Das Urinieren geschieht in sitzender Stellung. Um das Schrumpfen der äufseren Öffnung zu verhindern wird in dieselbe zeitweilig ein Bougie geschoben. Poncet machte diese Operation auch bei mehreren Prostatikern, die aufserdem an ausgedehnten Strikturen litten, und da sie schon ein Katheterleben führten, wurde von ihnen zur Entleerung der Blase der Katheter immer durch diese Öffnung in dieselbe geführt. Zweifellos wird die Anwendung dieser Methode zu den Ausnahmefällen gehören, jedoch ist diese künstliche Hypospadiasis immer

noch vorteilhafter, als die durch hohen Blasenschnitt gemachte Öffnung, die infolge des absoluten Mangels eines Sphincters das beständige Tragen eines Urinals notwendig macht.

Ein weniger eingreifendes Vorgehen, welches die bisher benutzten Methoden der Strikturbehandlung übertrifft, ist die Urethrektomie, das ist die Ausschneidung der Narbe, welche die Striktur verursacht, und das Zusammennähen der gesunden Ränder der Harnröhrenschleimhaut. Die Urethrektomie kann das Entstehen einer Striktur auch palliativ verhüten, bei Behandlung der auf traumatischem Wege entstandenen Harnröhrenverletzungen, insofern in diesem Falle der äufsere Harnröhrenschnitt notwendig wird, werden die gequetschten Wundränder weggeschnitten und die gesunden Schleimhautränder zusammengenäht, man erhält auf diese Art und Weise eine lineare Narbe und hat man infolgedessen hartnäckige Harnröhrenstriktur nicht zu erwarten, zumal die auf traumatischem Wege entstandenen als besonders tiefgehend bekannt sind.

Die Urethrektomie oder partielle Harnröhrenresektion wurde schon im Jahre 1812 gemacht, dann aber wieder verlassen, woran die mangelhafte Wundbehandlungsmethode die Schuld trug, die fehlerlose Resultate zu erreichen nicht möglich machte.

Roux, Bourguet, Voillemier, Mollière, Poncet, besonders aber Guyon waren diejenigen, die diese Operation vervollkommneten und gerade bei letzterem hatte auch ich Gelegenheit, einige Urethrektomien zu sehen. Bei dem reichen Material, welches die Klinik für Krankheiten der Harnorgane des Hôpital Necker in Paris besitzt, ist es kein Wunder, dafs Guyon bisher die meisten derartigen Operationen machte, so dafs seine Erfahrungen auch auf diesem Gebiete mafsgebend wurden. Die Litteratur teilt bisher kaum fünfzig Urethrektomien mit. Die bemerkenswertesten sind folgende:

Guyon machte diese Operation im Jahre 1891 das erstemal. Die erste Mitteilung bezog sich auf neun Fälle, bei denen er die Wand des verengten Teiles bis in die gesunde Grenze derart entfernte, dafs nur die obere Wand als Brücke verblieb; die Ränder des Harnröhrendefektes vernähte er nur bei jenen Fällen, wo es leicht ging, in den übrigen Fällen vereinigte er über den ein-

geführten Verweilkatheter Nr. 21 die Weichteile der Nachbarschaft mit Catgutfäden, welche nach Art der Lembertschen Darmnaht geknüpft wurden. Die übrigen Teile der Dammwunde vereinigte er mit noch zwei Etagenähten, Drainage benutzte er nur beim ersten Falle. Diese Naht verlangsamte aber die Heilung („De la resection partielle de l'urèthre perinéal suivie de restauration immédiate et totale“ Gaz. hebd. Nr. 20).

Jouon, Chirurg in Nantes, machte in einem Falle, wo eine Harnröhrenruptur von Harnabscefs und bedeutender Induration der Gewebe begleitet war, die Resektion und Naht. Nach Exstirpation der von oben nach unten sich verbreiternden Narbe vereinigte er die Schleimhautränder des Harnröhrendefektes, die Dammwunde vereinigte er mit Etagenaht. („Semaine Medical“, 14. Mai 1892.)

Keyes machte wegen Striktur eine Resektion, wo er zur Deckung des Defektes die innere Lamelle des Präputiums benutzte. („Journ. of Cut. and Gen.-urin. Diseases“, 1892.)

Kurt Appel teilt vier in der Klinik zu Halle operierte Fälle mit, wovon zwei traumatischen Ursprungs waren. Diese Fälle beweisen auch, dafs die Heilungsdauer eine kürzere ist, als bei gewöhnlicher Urethrotomia externa, zwei Fälle heilten in 12 Tagen, einer in 27, einer in 55 Tagen. („Über die Behandlung von Harnröhrenstrikturen durch Excision des Narbencallus mit nachfolgender Naht der Harnröhre“. Inaug.-Abh. Halle a. S., 1892.)

Manley erreichte in zwei Fällen durch Resektion Resultat. („Annals of Surgery“, vol. XVII, p. 188.)

F. Legueu und E. Constan halten auf Grund von 17 traumatischen Strikturfällen, die zu gleicher Zeit auf der Klinik Guyons lagen, die Excision der Narbe und Zusammennähen der Wundränder für die gründlichste Behandlung. Die vorherige Dilatation oder in mehreren Richtungen gemachte Urethrotomia interna kann ein Hilfsmittel zur Einführung einer dickeren Leitsonde sein. Es ist dies jedenfalls einfacher, als die Methode nach Auspräparierung der gewöhnlich gesunden oberen Harnröhrenwand in deren Richtung vorwärts gehend, den hinter der Striktur liegenden Teil der Harnröhre zu suchen oder ihn durch mit hohem Blasenschnitt verbundenen retrograden Katheterismus zu finden.

Man kann nach letzterer zwar die Blase und Bauchwand vernähen, indessen soll man doch nur im Notfalle zu einer derartigen Komplikation seine Zuflucht nehmen. („Des indications opératoires dans les rétrécissements traumatique de l'urèthre.“ Ann. des mal. des org. gén. ur. 1893, p. 655.)

H. Villard teilte von der Abteilung Tédenats 8 Resektionen mit. (Nouv. Montpellier méd. No. 4, T. III, 1894.)

S. Bako teilte einen Fall mit, wo er bei einer mit akuter Harnretention verbundenen Striktur die Resektion machte. (Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1896, VI, S. 177.)

A. Pousson machte die Excision bei einem 39 jährigen Kranken, der 2 cm vor dem Angulus penoscrotalis eine 1 cm lange Striktur hatte, die trotz Urethrotomia interna, Elektrolyse und anderen Behandlungsmethoden nicht bekämpft werden konnte. Die Schleimhaut wurde mit Catgut, das Corpus cavernosum mit fil de Florence genäht; es entstand eine kurze Zeit andauernde Fistel. („De l'urethrectomie dans certains rétrécissement de l'urèthre penien.“ Bull. et Mem. de la Soc. de Chir. p. 517, 1896.)

A. Capellen machte nach der Resektion einige Tage nasse Umschläge, dann wurde nach Einführung eines Verweilkatheters der Defekt mit Thierschs Lappen gedeckt und zehn Tage später die Wunde sekundär genäht. („Resektion der Urethra mit plastischer Operation bei inoperabler Striktur.“ Cbl. f. Chir., Nr. 23, 1896.)

Fuller resecierte in einem Fall den Bulbus urethrae, in einem anderen die Pars bulbosa und den vorderen Teil der Pars membranacea mit genügendem Erfolg. („Urethrale Resektion mit gutem Resultate.“ Amerikanische Ges. d. Ärzte f. Harn- und Geschl.-Krankheiten, 1896.)

In Fällen, wo die Striktur zu einer Urethrotomia externa oder Urethrektomie Ursache giebt, wird es ein einfacher Eingriff sein, die Gelegenheit zu benutzen, und wenn in der Blase ein Tumor, Fremdkörper oder Stein vorhanden ist, diesen ebenfalls auf dem Wege des Dammschnittes womöglich zu entfernen; der Schnitt wird nur seiner Länge betreffend größer sein müssen und nach hinten bis zur Prostata reichen. In dem von mir

operierten Falle war, wie ich berichten werde, eine diesen Eingriff rechtfertigende Ursache vorhanden.

Die Krankengeschichte meines Falles ist folgende:

Am 11. Februar 1896 kam ein 33jähriger Kaufmann K. B. mit der Klage in meine Ordination, dafs er öfter urinieren müsse, er hätte auch immer Schwierigkeiten und Schmerz dabei. Der Harn ist trübe, er bemerkte aber nie, dafs er blutig war. Da er vor 6 Jahren einen Tripper hatte, der in 10 Wochen heilte, führte ich verschiedene grofse Bougie à boule in die Harnröhre, konnte sie aber nicht bis in die Blase vorwärts schieben, nur ein Bougie filiforme gelang mir einzuführen, das beim Zurückziehen stark festgehalten wurde. Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Harns zeigte einen Blasenkatarrh, die Nieren waren gesund. Bei Untersuchung vom Mastdarm aus die Blase empfindlich. Auf Grund dieses Befundes wurde die Diagnose auf Harnröhrenstriktur und Blasenkatarrh gestellt. Die Aufgabe war die Striktur zu behandeln, um später auch die Harnblase in Behandlung nehmen zu können.

Da nach Anwendung des Bougie filiforme ein dickeres Bougie infolge Widerstand der Narbe durch die Striktur nicht einführbar war, wurde von mir zur Erweichung ein Bougie filiforme eingeführt und auf 24 Stunden befestigt, alsdann konnte ich langsam mit elastischen Bougies die Striktur bis Nr. 10 F. Ch. erweitern und mit Metallsonden bis Nr. 13 F. Ch. kommen. Höheres Kaliber einzuführen war unmöglich, denn zwischen den jeden zweiten Tag gemachten Sondierungen verengte sich die Striktur immer von neuem. — Auch nach Anwendung eines Verweilkatheters gelang es nicht nach 24—48 Stunden eine dickere Sonde einzubringen.

Bei Einführung der Metallsonden in die Blase konnte ich diese auch abpalpieren und fand in derselben einen länglichen harten Körper mit unebener Oberfläche, so dafs ich die Diagnose auch auf Blasenstein rektifizieren mufste, dessen Gröfse bei normalem Harnröhrenkaliber die Entfernung durch Lithotripsie zugelassen hätte. Ich hatte es hier mit einer resilienten Striktur zu thun, mit welcher ich bei keinerlei Behandlung innerhalb eines Monats zu einem vollen Resultat kommen konnte, so dafs es für das beste schien, die Striktur verursachende widerspenstige Narbenmasse zu excidieren und zugleich die Gelegenheit benützend durch den Perinealschnitt den Stein zu extrahieren. Dem Pat. erklärte ich die vorhandenen schwierigen Umstände, worauf er in die Operation einwilligte.

Die Operation machte ich am 10. März 1896 mit Assistenz der Kollegen Dr. Isidor Spitzer und Dr. Josef Planer.

Nach Chloroformierung des Pat. wurde er mit erhöhtem und zum Rande des Operationstisches gezogenem Becken in Steinschnittlage gebracht. In die Blase wurde eine Metallsonde Nr. 13 eingeführt und durch den Assistenz in vertikaler Richtung in der Medianlinie gehalten. In der Mitte zwischen Scrotum und Analöffnung machte ich in der Rhaphe perinei einen 4 cm langen Schnitt nach der Richtung des Anus, durchschnitt die Haut, das subkutane Bindegewebe, die oberflächliche Fascie, die Musculi trans-

versi perinei sup. und die Pars muscularis urethrae; den Schnitt verlängerte ich bis zur Prostata und währenddem ich die Sonde ein bischen zurückzog, führte ich den linken Zeigefinger durch die Pars prostatica urethrae in die Blase. Nachdem ich den Stein in der Blase fand und fixierte, führte ich neben dem Zeigefinger eine Kornzange ein, packte ihn parallel mit seiner Längsrichtung und extrahierte ihn nach Hinausziehung meines linken Zeigefingers. Nachdem ich die Sonde wieder in die Blase schob, entfernte ich die in der Pars bulbo-membranacea die Striktur verursachende Narbe, indem ich auf beide Seiten des äufseren Harnröhrenschnittes dieselbe mit Hakenpincette packte und mit dem Messer ausschnitt.

Nach Entfernung der Metallsonde führte ich von der Dammwunde aus ein Bougie conductrice in die Blase, dann führte ich einen mit Schraubengang versehenen geraden Metallstab durch die äufsere Öffnung der Harnröhre bis zur Pars membranacea und brachte ihn mit der weiblichen Schraube des Bougie conductrice in Verbindung und schob darüber einen Seidenkatheter Nr. 18 Guyons mit offenem Ende in die Blase, führte vor der Eichel einen Seidenfaden durch ihn und befestigte dessen Schlinge hinter der Eichel mittelst Heftpflasterstreifen.

Nachdem vereinigte ich um den Verweilkatheter die Schleimhaut der resezierten Harnröhre durch Catgutfaden bis zur Prostata; aufserdem vernähte ich mit Etagenaht die tieferen Schichten und einen Teil der Haut mit Ausnahme des hinteren Winkels.

Den übrigen Teil der Wunde tamponierte ich mit Jodoformgaze. Das äufsere Ende des Katheters verband ich mit Gummirohr, welches den Harn in eine mit Borwasser gefüllte Urinflasche führte. Auf diese Weise wurde der entzündlichen Blase vollständige Ruhe gesichert und nur bei der zweimal täglichen Blasenwaschung wurde sie gedehnt. Der genähte Teil der Wunde heilte per primam und nach 8 Tagen entfernte ich den Verweilkatheter und führte für einige Tage einen Verweilkatheter Nr. 20 ein, später geschahen die Blasenwaschungen mit Hilfe eines Nélatonkatheters.

Der Vorsicht halber liefs ich im Anfange den Harn immer mittelst Katheter entleeren. Der Pat. hatte nie Fieber und anfangs April war die Wunde vollständig geheilt, nur zur vollkommenen Beseitigung des Blasenkatarrhes wurden bis Ende April Waschungen gemacht. Zwanzig Monate nach der Operation hatte ich Gelegenheit den Pat. zu untersuchen und konnte die dickste Sonde mit Leichtigkeit einführen; sein allgemeiner Gesundheitszustand ist besser als früher, sein Körpergewicht ist gröfser als vor seiner Krankheit.

Mein Fall beweist, dafs, wenn die Indikation der Urethrotomia externa besteht, es nützlicher ist, zugleich die Excision der die Striktur verursachenden Narbe zu machen. Selbst in dem Falle, wenn das zu excedierende Stück gröfser ist und ein direktes Vernarben unmöglich macht, so werden doch immer noch bei

Heilung durch Granulation die Verhältnisse vorteilhafter sein, als ohne Excision der Narbe. Nur bei Narben von zu grofser Ausdehnung ist bei Excision die Gefahr vorhanden, dafs eine Harnröhrenfistel entstehen könnte, die man ihrerseits nur durch Plastik beheben müfste.

Die Kombination mit Cystotomia perinealis wird in jenen seltenen Fällen wie der beschriebene, wo die Verhältnisse in der Blase sie notwendig machten, die durch partielle Resektion der Harnröhre verursachte Gefahr nicht besonders vergröfsern.

---

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**La Phosphaturie.** (La Médecine Mod. 1897, 1. Déc.)

Die Behandlung der Phosphaturie ist dann eine leichte, wenn man die Ursache kennt und beseitigen kann. Die Phosphaturie ist das Anzeichen eines fehlerhaften Stoffwechsels, so wie er vorkommt bei Arthritikern, Diabetes, Tuberkulose, Dyspepsie und Überanstrengung. Mit der Besserung oder Heilung dieser kausalen Krankheiten wird auch die Phosphaturie schwinden. Dies ist denn doch etwas sehr cursorisch über dieses Thema gedacht (Ref.).

Dreysel-Leipzig.

**Zur Anatomie der Gicht.** Von Riehl. (Wiener klin. Wochenschrift, 1897, Nr. 34.)

Bei der Untersuchung zweier aus der Gegend des Ellbogengelenks ausgeschnittenen Gichtknoten fand Verf. neben den bekannten Uratkrystallen auch Uratablagerungen im normalen Gewebe. Sie sind den bisherigen Untersuchern wahrscheinlich wegen ihrer leichten Auflösbarkeit bei der Präparation entgangen. In der Umgebung des gröfseren Uratdepots finden sich wirr durcheinander die Krystalle im gesunden Gewebe, sowohl zwischen den Bindegewebsbalken der Cutis eingeschoben, als auch letztere vielfach durchdringend. Am auffälligsten erscheint der Befund von Krystallen im Lumen der Lymphgefäfse, deren Endothel noch vollkommen unverändert ist. Dieser Befund widerlegt die Vorstellung, als ob jeder Uratablagerung der Gichtiker eine Gewebsnekrose voranginge; diese entstände vielmehr erst sekundär durch die Krystallbildung.

H. Levin-Berlin.

**Eine neue Methode zum Nachweis der Albuminosen im Harn.** Von Ivar Bang. (Deutsche med. Wochenschr. 1898, Nr. 2.)

Die Methode B.s besteht in folgendem: 10 ccm Harn werden mit 8 gr Ammoniumsulfat im Reagenzglas erhitzt bis alles gelöst ist; dann wird centrifugiert, und der Bodensatz, der die Albuminosen, das Eiweifs, Urobilin, etwas Harnsäure und die Harnsalze enthält, mit Alkohol zerrieben. Urobilin geht in die alkoholische Lösung über. Der Rückstand wird in wenig Wasser gelöst und dann filtriert. In das Filtrat gehen nur die Albuminosen über, die mittelst der Biuretreaktion nachgewiesen werden. Auf diese Weise kann man noch Albuminosenmengen von 1:4000 bis 1:5000 nachweisen.

Dreysel-Leipzig.

**L'albuminurie et ses rapports avec les régimes et les médications.** Von Petteruti. (La Médecine Moderne 1898, 5. Jan.)

Die Versuche P.s sind an einer verhältnismäfsig kleinen Anzahl Kranker ausgeführt, aber sie sind auf mannigfache Weise modifiziert. Verf. begnügte sich nicht damit, die während 24 Stunden ausgeschiedene Eiweifsmenge festzusetzen, sondern untersuchte den Harn alle 4 Stunden. Seine Schlufsfolgerungen sind folgende: der Eiweifsgehalt des Urins zeigt tägliche Maxima und Minima; die Maxima fallen konstant auf den Nachmittag, die Minima auf den Vormittag. Diese Maxima und Minima scheinen mit der Nahrungsaufnahme in innigem Zusammenhange zu stehen. Die Quantität des Urins steht in direktem Verhältnis zur Menge des Eiweifses. Absolute Milchdiät vermindert am besten und konstantesten die Albuminurie; die täglichen Schwankungen im Eiweifsgehalt hören dabei auf. Am schädlichsten ist gebratenes Fleisch; gekochtes Fleisch und Mehlspeisen vermehren nicht die Albuminurie, obgleich die Maxima und Minima dabei schärfer hervortreten. Rohe Früchte verstärken in geringem Grade die Albuminurie. Eier haben keinen Einflufs. Das warme Bad vermehrt die tägliche Urinmenge, hat aber auf die Menge des ausgeschiedenen Eiweifses wenig Einflufs. Die Digitalis hat weder bemerkenswerten Einflufs auf die Urinmenge, noch auf die Albuminurie. Diuretin hingegen regt die Diurese stark an und vermindert den Eiweifsgehalt des Urins. Ähnlich wirkt Jodkali. Acid.-tannicum vermindert Urin- und Eiweifsmenge. Antipyrin setzt die tägliche Harnmenge herab, vergröfsert aber bisweilen den Eiweifsgehalt. Tannalbin vermindert unter Anregung der Diurese den Eiweifsgehalt. Dreysel-Leipzig.

**De la présence dans l'urine de femmes éclamptiques d'une albumine offrant une réaction speciale.** Von P. Bar, M. Menu et R. Mercier. (Société de Biologie 1897, 4. Déc.)

Die methodische Untersuchung des Urins dreier eclamptischer Frauen führte die Verff. zu folgenden Schlufsfolgerungen: 1. Bei Frauen findet man während eines eclamptischen Anfalles oder bei drohendem Anfalle im Urin viel Eiweifs; dies ist jedoch bei Zusatz von geringen Mengen Essigsäure ganz oder zum gröfsten Teile löslich. 2. Durch diese Eigenschaft unterscheidet sich dieser Eiweifskörper von anderen. 3. Bei den untersuchten Fällen war während des Anfalles ausschliefslich oder fast ausschliefslich dieser in Essigsäure lösliche Eiweifskörper vorhanden. Dreysel-Leipzig.

**Albuminurie héréditaire.** Von J. Ranault. (Journ. de Méd. 1897, 25. Okt.)

R. ist der Ansicht, dafs Albuminurie bei Kindern, die von nierenkranken Müttern abstammen, nicht selten ist. Bisweilen tritt die Albuminurie bei den Kindern erst im 12. bis 20. Jahre zu Tage; in einigen von derartigen Fällen läfst sich bei der Mutter während der Schwangerschaft Eiweifs im Urin nachweisen, in anderen erscheint die Albuminurie erst nach der Geburt des Kindes. Kinder mit dieser hereditären Albuminurie sind anämisch, dyspeptisch. Der Eiweifsgehalt ist kein hochgradiger und kann durch geeignete Diät noch vermindert werden, verschwindet aber nie ganz. Andererseits

nimmt die Albuminurie zu nach körperlicher und geistiger Anstrengung, nach heftigen Gemütsbewegungen. Die Prognose ist eine schlechte. Nach einem Zeitraum von 6—15 Jahren bekommen die Kinder eine typische Nephritis und gehen urämisch zu Grunde. Dreysel-Leipzig.

**Indican et leucomaïnes de l'urine.** Von Carles. (Société Méd. de Bordeaux.)

C. hat bei einem 50 jährigen Manne, der seit langer Zeit an Dyspepsie und zeitweise an heftigen Verdauungsbeschwerden litt, im Urin bedeutende Mengen von Indican und Leukomaïnen nachweisen können.

Dreysel-Leipzig.

**Oxalurie kompliziert mit Hämaturie** hat Mc. Cardie (Birmingham Medic. Review, Septbr. 1897) bei einem Patienten beobachtet, der vorwiegend Pflanzenkost und grofse Mengen von Rhabarberkompot genossen hatte. Unter Fleischmilchdiät und Genufs von sehr viel Wasser hörten Hämaturie und Oxalurie sogleich auf. C. ist der Ansicht, dafs hier nicht eine abnorme Oxalatbildung im Körper, wie bei der konstitutionellen Oxalurie, sondern eine abnorme Zufuhr von Oxalsäurekrystallen stattgefunden habe, die ihrerseits zu Nierenreizung mit Blutharnen geführt habe.

Goldberg-Köln.

**Heilung der Chylurie durch Ichthyol** berichtet Moncorvo-Rio de Janeiro von 2 Patienten; 0,5 — 2,0 täglich wurde gegeben; alle anderweitige Behandlung war erfolglos gewesen. (Soc. de thérapeut. 24. Novbr 1897.)

Goldberg-Köln.

**Lésions du foie, des reins et du coeur, dans l'intoxication par le sulfonal.** Von Narbekoff. (Thèse de Saint-Pétersbourg.)

N. hat die Wirkung des Sulfonals experimentell an Kaninchen untersucht. In der Dosis von 0,4—0,6 cgr für 1 kgr Tier ruft das Sulfonal tiefen Schlaf hervor. Bei längerem Gebrauch treten die Erscheinungen des Sulfonalismus auf: Somnolenz, Apathie, Parese der Extremitäten. Bei den mit dem Medikament vergifteten Tieren fand sich in der Leber kleinzellige Infiltration, fettige Degeneration und herdförmige Nekrose der Leberzellen, vielfach kombiniert mit Thrombose der kleinen Lebergefäfse. An den Nieren zeigte sich fettige Degeneration und inselförmige Nekrose des Epithels der Harnkanälchen; in den Harnkanälchen epitheliale, granulierte und Blutcylinder. Die Veränderungen am Herzen bestanden vor allem in einer Erweiterung der Capillaren und in einer fettigen Degeneration der Fasern des Myocards. Dreysel-Leipzig.

**Alimentäre Glykosurie.** Von Krehl. (Centralbl. f. innere Med. 1897, 9. Okt.)

K. hat den Urin von einigen hundert Studenten, die zu verschiedenen Tageszeiten verschiedene Mengen und verschiedene Sorten Bier getrunken hatten, auf Zucker untersucht. Die gleiche Untersuchung wurde an vier jungen Bierbrauern ausgeführt, die zum Frühstück und aufserhalb der Mahlzeiten grofse Mengen Bier zu sich genommen hatten; bei einem von diesen konnte Zucker nachgewiesen werden. Die zur Untersuchung verwandten

Studenten tranken meist morgens $^1/_2$—$2^1/_2$ Liter Bier. Bei 57, die Lagerbier tranken, war in 4 Fällen, d. i. in $7^0/_0$, Glykosurie vorhanden, beim Exportbier in 5 von 14 Fällen, d. i. in $36^0/_0$; von 25 Rosenbier trinkenden Studenten konnte bei keinem Zucker nachgewiesen werden. Individuelle Disposition spielt in dieser Beziehung eine bedeutende Rolle; nicht immer trat die Glykosurie bei solchen auf, die am meisten getrunken hatten. Nach Strümpell und Straufs begünstigt Alkohol die Entstehung einer alimentären Glykosurie; vielleicht ist das Vorhandensein von Zucker in obigen Fällen auf Rechnung des Alkoholes zu setzen, doch können auch andere im Bier vorhandene Substanzen daran Schuld sein. Nach Ansicht K.s läfst sich eine befriedigende Erklärung für die nach Biergenufs auftretende Glykosurie bis jetzt noch nicht geben.
Dreysel-Leipzig.

**Über das Zusammentreffen von bitemporaler Hemianopsie und Diabetus insipidus.** Von Spanbock und Steinhaus. (Neurologisches Centralblatt 1897, Nr. 11.)

Ein Pat., der luetisch infiziert war, zeigte gleichzeitig die Symptome von Diabetes insipidus und bitemporaler Hemianopsie. Durch eine spezifische Kur gelang es die Hemianopsie vollständig zum Schwinden zu bringen und die Polyurie erheblich zu bessern.

In der Litteratur existiert eine ganze Reihe analoger Fälle. Dabei ist zumeist die Ansicht ausgesprochen worden, dafs das Zusammentreffen dieser beiden heterogenen Symptomenkomplexe kein rein zufälliges ist, sondern einem einheitlichen anatomischen Substrat seinen Ursprung verdankt. Verff. sind entgegengesetzter Ansicht. Sie glauben nicht, dafs ein kleiner, circumskripter Herd am Boden des 4. Ventrikels, in dem bekanntlich das Centrum für die Polyurie liegt, im stande ist, eine so starke Druckwirkung auf das Chiasma auszuüben, dafs eine konsekutive Hemianopsie daraus resultieren sollte. Beide Verff. halten diese Kombination der Symptome für rein zufällig.
F. Dommer-Leipzig.

**Über abnorme Blutfärbungen bei Diabetes mellitus und Glykosurien.** Von Eichner und Fölkel. (Wiener klin. Wochenschr. 1897, Nr. 29.)

Die Verff. haben die Angaben Bremers nachgeprüft, der bekanntlich gefunden hat, dafs diabetisches Blut ein von normalem Blute differierendes Verhalten gegen die Färbung mit Anilinfarben zeigt. Die Verff. konnten im allgemeinen die Angaben Bremers bestätigen, bestreiten jedoch, dafs dasselbe für Diabetes charakteristisch sei, da sie das gleiche auch bei anderen Krankheiten, z. B. Leukämie, Morbus Basedowii gefunden haben. Sie meinen, dafs in allen Fällen, in welchen die Alkalescenz des Blutes vermindert ist, ähnliche Tinktionsresultate erhalten werden. (Die Angaben Bremers bezüglich des charakteristischen Verhaltens des diabetischen Blutes gegen Anilinfarben sind in letzter Zeit mehrfach bestätigt worden; vergl. Verhandlungen des Vereins für innere Med. in Berlin, Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 48, Vereinsbeilage, sowie die Monographie von Le Goff: Sur certaines réactions chromatiques du sang dans le diabète sucré; application thérapeutique.

Paris, 1897. Letzterer Autor hat das Methylenblau sogar therapeutisch, angeblich mit Erfolg, bei Diabetes verwendet. Ref.) H. Levin-Berlin.

**Pentosurie und Xanthoma diabeticorum.** Von Colombini. (Monatshefte f. prakt. Dermatolog. Bd. XXIV, Hft. 3.)

Verf. fand in einem Fall von Xanthoma diabeticum Pentose im Urin, während Traubenzucker und andere Zuckerarten nicht nachweisbar waren. Vielleicht wird dieser bisher für selten gehaltene Körper häufiger gefunden, wenn sich erst die Aufmerksamkeit auf ihn gelenkt hat.

H. Levin-Berlin.

**Über den Zuckergehalt des normalen und diabetischen Blutes.** Von Kolisch und Stejskal. (Wien. klin. Wchschr. 1897, 50. K. K. Ges. d. Ärzte Wiens. 10. Dezbr. 1897.)

Man hat bisher angenommen, dafs jeder Glykosurie eine Hyperglykosämie vorausgehe, und dafs beim Gesunden die Niere die Fähigkeit besitze, die normal vorhandene Menge Blutzucker zurückzuhalten. Vor einigen Jahren hat nun Drechsel eine Substanz entdeckt, das Jekorin, welches in grofsen Mengen in der Leber und anderen Organen vorhanden ist, und die Fähigkeit besitzt, leicht in Traubenzucker und einen Lecithinkörper zu zerfallen. Die Verff. haben auf der Klinik Neufsers Untersuchungen angestellt, deren Ergebnisse sie vorläufig mitteilen:

1. „Das normale menschliche Blut enthält, analog dem von Henriquez gefundenen Verhalten des Hundeblutes, nur minimale Mengen von präformiertem Zucker. Es ist demnach für die Erklärung der normalen Harnbefunde die alte Lehre von der Zuckerretention durch die Nieren fallen zu lassen."

2. „Das diabetische Blut, ebenso das Phloridzinblut, zeigt keine Vermehrung des präformierten Zuckers, dagegen eine Vermehrung des Jekorins."

3. „Der einzige Fall, bei dem wir bis jetzt Glykosämie beobachten konnten, ist die alimentäre Glykosurie."

4. Das Jekorin des Blutes ist nicht als solches im Blute vorhanden, sondern wahrscheinlich als Eiweifsverbindung analog dem Hämoglobin. Dasselbe gilt für das von uns gefundene Jekorin des Eidotters."

Goldberg-Köln.

**Über abnorme Blutfärbungen bei Diabetes mellitus und Glycosurie.** Von Eichner und Fölkel. (Wiener klin. Wochenschrift 1897. 46.)

Die in der Zeitschrift (Bd. VIII H. 2 S. 97, 98) referierten Entdeckungen von Bremer und Williamson werden hinsichtlich ihrer positiven Seite zwar bestätigt; aber eine Reihe oft wiederholter Blutuntersuchungen haben den Verf. doch ergeben, dafs auch bei Pseudoleukämie, bei Morbus Basedow, bei Leukämie die Entfärbung des Blutes durch wässrige Methylenblaulösung in der Williamsonschen Versuchsanordnung, sowie Färbbarkeitsdifferenz des Blutes gegenüber gesundem Blut nach Bremer vorkommen kann. Für das Diabetesblut pathognomonisch sind also diese Färbereaktionen nicht.

Goldberg-Köln.

**Le Diabète.** Von A. M. Bloch. (La Médecin Moderne 1897, 25. u. 29. Déc.)

Die Arbeit B.s, die rein statistischer Natur ist, befafst sich mit der Häufigkeit des Diabetes, dessen Verteilung auf die verschiedenen Bevölkerungs- und Altersklassen etc. Zu Grunde gelegt sind ihr, aufser den Statistiken anderer Autoren, die Jahrestabellen der Pariser Hospitäler während des Decenniums 1885—1894. In diesem Zeitraum wurden an Zuckerkranken 1973 aufgenommen und zwar 1411 Männer und 562 Frauen; von diesen starben 360. Das Ergebnis seiner Arbeit fafst B. in folgenden Schlufsfolgerungen zusammen; 1. Der Diabetes ist bei der ärmeren Bevölkerungsklasse viel häufiger als gewöhnlich angenommen wird, wahrscheinlich ebenso häufig als bei den Wohlhabenden. 2. Die Zahl der erkrankten Männer und Frauen verhält sich wie 1,45 zu 1. 3. Das Maximum der Todesfälle trifft auf das 55. bis 65. Lebensjahr. 4. Das männliche Geschlecht erkrankt am häufigsten an Diabetes zwischen dem 25. und 35. Jahre, das weibliche zwischen dem 40. und 50. 5. Die mittlere Dauer der Krankheit, abgesehen von den ganz akuten Fällen, beträgt beim männlichen Geschlecht 27, beim weiblichen 15 Jahre.

Dreysel-Leipzig.

**Diabetes im Kindesalter.** Von Wilson. (Pediatrics 1897, 1. Dez.)

In dem Aufsatze werden in Kürze drei Fälle von Diabetes im Kindesalter angeführt: der Fall Wilsons betrifft einen 4jährigen Knaben, der ziemlich plötzlich an Enuresis nocturna, Abmagerung, Erosionen am Penis erkrankte. Im Urin $1^{1}/_{4}\,^{0}/_{0}$ Zucker, spez. Gewicht 1035. Rasch fortschreitende Abmagerung und Tod im tiefen Koma. Schalenkamps Fall zeigte gleichfalls einen sehr rapiden Verlauf; das 12jährige, stark abgemagerte Mädchen klagte über Schmerzen im Abdomen und starken Durst. Tägliche Urinmenge ca. 3 Liter. Zuckergehalt $4^{0}/_{0}$. Tod im lang anhaltenden Koma. Der 3. Fall, über den Sterling berichtet, war mit Nierenerkrankung kompliziert; es waren Ödöme vorhanden und kurz vor dem Tode urämische Symptome. Der Urin des 8 Jahre alten Kindes enthielt $6^{0}/_{0}$ Zucker.

Dreysel-Leipzig.

**Quelques données cliniques et anatomo-pathologiques sur le diabète.** Von S. Yaroussoff. (Medikinsk. Obozrenie 1897.)

Verf. teilt die Krankengeschichten zweier Fälle von Diabetes mit, die einiges Interesse bieten. Der erste Fall betrifft eine 20jährige Frau, die seit ca. einem Jahre krank ist; aufser einem Diabetes von benignem Charakter waren noch Kopfschmerzen und Pulsverlangsamung vorhanden; später stellte sich abendliches, unregelmäfsiges Fieber ein, das bisweilen für mehrere Wochen ganz schwand. Die Frau starb ungefähr ein Jahr später. Bei der Sektion fand sich eine alte Lungentuberkulose und ein etwas über erbsengrofser Herd am Boden des vierten Ventrikels; periphere Neuritis. Pankreas normal. Bei dem zweiten Falle, einer 26jährigen Frau, bestand ein schwerer Diabetes. Zeitweise stellten sich ohne nachweisbare Ursache schneidende Schmerzen in der Nabelgegend ein, denen sich im weiteren Verlaufe epileptiforme Anfälle hinzugesellten. Bei der Sektion erwies sich das Nervensystem als

ganz normal, die Zellen des Pankreas jedoch waren fettig degeneriert und am interstitiellen Gewebe zeigten sich sklerotische Veränderungen.

Dreysel-Leipzig.

**Albuminurie diabétique et son traitement.** Von L. Gondard. (Thèse de Paris 1897.)

G. teilt die diabetischen Albuminurien ein in funktionelle und solche mit Läsionen der Nieren. Bei den funktionellen Albuminurien ist eine antidiabetische Diät unerläfslich; nur in schweren Fällen wird man diese zeitweise ersetzen durch eine absolute oder gemischte Milchdiät. Die medikamentöse Behandlung ist bei dieser Form von grofser Wichtigkeit. Ist die Albuminurie nicht sehr hochgradig, so wird man zunächst den Zuckergehalt zu vermindern suchen, was mit Antipyrin, Natr. bicarbon. Chinin etc. fast immer gelingt. Ist dies Ziel erreicht, dann erst wendet man sich gegen die Albuminurie selbst, deren Behandlung eine der Ursache — Ermüdung der Nieren, Dyspepsie etc. — entsprechende sein mufs. Bei den auf organischen Nierenveränderungen beruhenden Albuminurien mufs zunächst die Nierenerkrankung behandelt werden ohne Rücksicht auf den Diabetes. Eine strenge Milchdiät wird zu diesem Zwecke so lange gebraucht, bis der stärker werdende Diabetes, Kachexie oder unbesiegbarer Widerwillen gegen die Milch eine Kontraindikation abgeben. Dreysel-Leipzig.

**Les cures thermales chez les diabétiques.** Von Jaccoud. (La Médecine Moderne 1898, 5. Jan.)

Die Wahl eines Badeortes bei der Behandlung des Diabetes soll sich nach der Konstitution des Kranken richten und nach der Beschaffenheit von Herz und Lungen desselben. Für kräftigere Pat. sind die stärkeren Quellen von Vichy und Karlsbad zu empfehlen, für schwächere die von Vals und Pougues; die noch schwächeren Quellen von Ems und Royat eignen sich für solche mit Lungen- und Herzaffektionen. Dreysel-Leipzig.

**Beitrag zur Ätiologie des Diabetes insipidus.** Von Bandler. (Arch. f. Dermatol. u. Syphilis. Bd. 41, H. 1, S. 49—58.)

Ein Patient mit hereditärer Lues litt aufser sonstigen zweifellosen Erscheinungen der Lues an Diabetes insipidus. Durch Quecksilbereinreibungen und Jodkali wurde mitsamt den luetischen Prozessen auch der Diabetes insipidus geheilt. Goldberg-Köln.

**Paralytische Geistesstörung infolge von Zuckerkrankheit diabetische Pseudoparalyse).** Von Landenheim. (Arch. f. Psych. Ord. XXIX, Heft 2.)

Verf. veröffentlicht 3 Fälle, in denen er bei gleichzeitig bestehendem Diabetes paralyseähnliche Erscheinungen beobachtete. In 2 Fällen bestand gleichzeitig Abusus in alkoholicis. Der 3. Pat. litt schon seit 20 Jahren an Melliturie. In seinem 45. Lebensjahr machte sich eine erhebliche Gedächtnisschwäche bemerkbar. Dieselbe besserte sich nach einer Karlsbader Kur. Später trat Recidiv auf, mit stärkeren geistigen Schwächeerscheinungen und weitgehender Änderung des Charakters. Pat. beging unter anderem

ungesetzmäfsige Handlungen. Vorübergehende Besserungen traten stets nach strenger Diät und Brunnenkur ein.

Hieraus erhellt die diabetische Ätiologie für die Geistesstörungen. Doch hält L. dadurch noch nicht für bewiesen, dafs die geistigen Defekte direkt als Paralyse gedeutet werden müssen. In der Litteratur sind mehrere Fälle beschrieben, in denen gleiche oder ähnliche Symptome wie hier bei Diabetikern vereinzelt beobachtet wurden. L. giebt daher der Meinung Ausdruck, dafs Diabetes eine echte progressive Paralyse erzeugen kann, als nicht erwiesen anzusehen; es erscheint vielmehr passend, derartige vorkommende Symptomenkomplexe als diabetische Pseudoparalyse aufzufassen.

F. Dommer-Leipzig.

**Über alimentäre und transitorische Glykosurie bei Gehirnkranken.** Von Arndt. (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkde., Bd. 10, H. 5. 6.)

Wie Strümpell eine alimentäre Glykosurie bei Gewohnheitsbiertrinkern, so fand Arndt eine Herabsetzung der Assimilationsfähigkeit für Traubenzucker bei Schnapssäufern, jedoch nur solange sie noch unter der Einwirkung der Alkoholintoxikation standen. Goldberg-Köln.

## 2. Erkrankungen der Nieren.

**Alterazioni renali nell'occlusione intestinale.** Von L. Terrio ed E. Bosio. (Sperimentale 1897, Fasc. 2.)

Die Autoren haben nach artefiziellem Verschlufs des Rektum bei Meerschweinchen stets eine Degeneration der secernierenden Nierenepithelien gefunden, während die Glomeruli intakt blieben. Die beobachteten Veränderungen werden auf die Resorption von Toxinen vom Darmkanal aus zurückgeführt, und es wird im Anschlufs an die Mitteilung eines in der Klinik Bozzolos beobachteten Falles auf die Beziehungen zwischen Darmstörung und Nierenreizung hingewiesen. Arthur Lewin-Berlin.

**Die Menopause und die Nieren.** Von Le Gendre. (Soc. médic. des Hôpitaux 10. Dezbr. 1897. La Presse médicale 1897. 103.)

Leichte Albuminurie, mäfsige Oligurie und temporäre Hämaturie, Schmerzen in Kopf und Rücken, Übelkeit beobachtet man bisweilen bei klimakterischen Frauen lediglich als Folge der durch den Fortfall der Menstruation veränderten Nierencirkulations- und Ausscheidungsverhältnisse; Aderlafs und diuretische Heilmittel beseitigen diese Erscheinungen.

Goldberg-Köln.

**Über medikamentöse Behandlung der Krankheiten der oberen Harnwege.** Von Mendelsohn. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 3.)

Trotz der grofsen Fortschritte der Nierenchirurgie und des mehr und mehr zur Anwendung gelangenden Ureterenkatheterismus ist doch, wie M. in seinem auf der letzten Naturforscherversammlung in Braunschweig über obiges Thema gehaltenen Vortrag betont, die interne Behandlung bei den Affektionen der oberen Harnwege vielfach unentbehrlich. Die eigentlichen

Adstringentien sind, da zu ihrer Wirksamkeit ein zu langer Gebrauch nötig, sie inzwischen aber meist den Organismus schädigen, nicht zu empfehlen. Dagegen werden die entzündlichen Zustände der Schleimhäute durch die Balsamica, in erster Reihe das Ol. Santali, dann den Copaivabalsam, den Perubalsam, weniger das Terpentin, häufig beeinflufst; während bei der Harninfektion, der Harnzersetzung mehr die Desinfizientien, nämlich das Salol, besonders aber das von Nicolaier in die Therapie eingeführte Urotropin in Frage kommen. — Eine andere Gruppe von pathologischen Zuständen wird durch die mechanische Behinderung des Harnabflusses hervorgerufen und hat ihren hauptsächlichen Ausdruck in der Hydronephrose und in der Steinkrankheit. Hier mufs man durch Darreichung von Flüssigkeiten und geeigneten Medikamenten — besonders empfehlenswert ist hierfür das citronensaure Lithion — die Diurese anzuregen und das Hindernis zu beseitigen suchen. Aufser der Diurese ist die Beeinflussung der Reaktion von Wichtigkeit, die, wenn sie stark sauer, durch passende Mittel, wie Citronensaft, kohlensaures Natron, Kalkwasser, Magnesia borocitrica, die Lithiumsalze zweckmäfsig reguliert wird, jedoch nicht in ausgesprochen alkalische umgewandelt werden darf. Paul Cohn-Berlin.

**Albumine acéto-soluble dans l'urine d'un brightique.** Von Achard, E. Weil und Gourdet. (Société de Biologie 1897, 18. Déc.)

A., W. und G. haben denselben in Essigsäure löslichen Eiweifsstoff, den Bar, Menu und Mercier bei eclamptischen Frauen fanden, bei einem 68 Jahr alten Mann mit Morb. Brightii nachweisen können.

Dreysel-Leipzig.

**Nephritis infolge Schwefelkohlenstoffvergiftung** hat Gallemaerts (La Policlin. de Bruxelles, la Presse méd., 1897, 81) bei einem 33jähr. Arbeiter und einer 28jähr. Arbeiterin aus Kautschukfabriken beobachtet, beide Mal mit tödlichem Ausgang nach $^1/_2$, bezw. 1 Jahr. Die Nephritis entstehe sekundär infolge der Zerstörung der roten Blutkörperchen durch den Schwefelkohlenstoff. Goldberg-Köln.

**Néphrite cantharidienne chez une tuberculeuse.** Von Grandmaison. (La Médecine Moderne 1897, 22. Déc.)

Die 36jährige, mit Lungentuberkulose behaftete Kranke G.s hatte sich auf die linke Seite des Thorax ein Cantharidenpflaster aufgelegt. 4 Tage später erkrankte sie unter Kopfschmerzen, Übelbefinden; im weiteren Verlaufe traten noch hochgradige Ödöme an den Extremitäten, Herzschwäche und akutes Lungenödöm hinzu. Der spärliche Urin, der vor Anwendung des Pflasters nachgewiefsenermafsen eiweifsfrei gewesen, enthielt grofse Mengen Eiweifs, jedoch kein Blut und keine Cylinder. Durch wiederholten Aderlafs und Injektionen von künstlichem Serum gelang es, die Frau am Leben zu erhalten. Verf. glaubt, dafs beim Entstehen der Nephritis das Cantharidenpflaster eine ätiologische Rolle spielte. Dreysel-Leipzig.

**Chronische Nephritis ohne Albuminurie.** Von Stewart. (The Lancet 1897. 4. IX. La Presse médicale 1897. 99.)

Ein 34 jähr. Pat. mit Oligurie, Kopfschmerz, Schwindel, Schlaflosig-

keit, klonischen Krämpfen, hat zwar im Harn nur die Hälfte der normalen Menge Harnstoff, granulierte und hyaline, zuweilen auch epitheliale Cylinder, aber niemals Eiweifs im Laufe einer zweijährigen Beobachtung. Nach dem Vorgang von Harrison wurde der Versuch gemacht, durch Punktion und Incision der Kapsel eine Druckentlastung einer Niere und dadurch eine Besserung herbeizuführen; der Versuch war ohne Erfolg. Jedoch fand sich dadurch Gelegenheit, an einem excidierten Stückchen die Niere histologisch zu untersuchen: man konstatierte Ausweitung der Kapillaren, Proliferation des Endothels, Verdickung der Tunica media, Bindegewebswucherung von der Tunica externa ausgehend, Bowmansche Kapseln verdickt, Epithelien der Tub. contorti hier und da degeneriert. Goldberg-Köln.

**De l'élimination de la potasse urinaire dans les néphrites.** Von Charrier. (Doctorandenarbeit. Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1897, Nr. XII, S. 1329.)

C. untersuchte den Urin von Nephritikern für je 8 Tage in Bezug auf die ausgeschiedene Kaliumquantität.

Bei drei Kranken bestand eine deutliche Retention des Kalium (einmal $^2/_3$, zweimal $^1/_3$ des Gesamtkali). Bei dem einen Kranken war es in namhafter Menge dem Erbrochenen beigemischt.

Bei drei anderen Kranken wurde Kalium im Überschufs abgesondert. Der eine derselben entleerte innerhalb 8 Tagen 6 gr Kalium; bei einer späteren Untersuchung dagegen war die Kaliumausscheidung ungenügend. Die vermehrte Kaliausscheidung fiel mit einer Besserung des Allgemeinbefindens zusammen und schien durch Milchdiät beeinflufst zu sein.

Bei einem anderen Kranken beobachtete der Verf. eine Vermehrung des Kalium an den ersten beiden Untersuchungstagen und eine Retention desselben am dritten Tage.

Ein Kranker schied normale Kaliumquantitäten aus, dagegen eine zu geringe Menge der übrigen Mineralsubstanzen.

Bei einem anderen Kranken überschritt die ausgeschiedene Kaliummenge diejenige, welche aufgenommen wurde. Diese Vermehrung kann auf einen Zellzerfall zurückgeführt werden, denn der Kranke genofs als Nahrung nur 700—800 gr Milch.

Eine letzte Analyse betraf einen Kranken mit Pyonephrose. Die gesunde Niere desselben schied $2^1/_2$ mal mehr Kalium aus als die kranke.

Das Kalium scheint also eine grofse Rolle in der Pathogenese der nephritischen Zufälle zu spielen.

Die Analyse der den Nephritikern gestatteten Nahrungsmittel ergiebt übrigens, dafs sie alle sehr wenig Kalium enthalten, während es in den verbotenen Speisen reichlich vorhanden ist.

Hinzuzufügen ist, dafs ein 65—70 Kilo schwerer Gesunder während dreier Tage (8 Personen) pro Tag ungefähr 3 gr Chlorkalium (alles Ka auf Cl berechnet) ausscheidet. Görl-Nürnberg.

**Swelling of the parotids in uraemia.** Von Richardière. (Journ. de Méd. 1897, 10. März.)

Anschwellungen der Parotis sind bei verschiedenen Intoxikationen bekannt. Verf. beobachtete einen Fall, bei dem während einer Urämie beide Parotiden anschwollen und schmerzhaft wurden. Nach 4—5 Tagen waren die Drüsen wieder zur Norm zurückgekehrt. R. glaubt, dafs die Ursache hierfür, da eine vermehrte Sekretion nicht vorhanden war, in einer chemischen Veränderung des Speichels zu suchen sei, da ja bekannt ist, dafs bei versagender Nierensekretion beträchtliche Mengen von Harnstoff durch die Speicheldrüsen ausgeschieden werden. Dreysel-Leipzig.

**A case of recovery from albuminuric retinitis, with remarks as to prognosis.** Von Hinshelwood. (British med. Journal. 8. Mai 1897.)

Die Prognose der Retinitis albuminurica gilt als sehr ungünstig, man rechnet im allgemeinen auf eine Lebensdauer von einem bis höchstens zwei Jahren nach Auftreten der Netzhautaffektion. Verf. teilt einen Fall mit, wo die Pat. sich noch drei Jahre nach einer Attaque von Retinitis albuminurica der besten Gesundheit erfreute, allerdings handelte es sich dabei nicht um chronische Nephritis, sondern um einen sehr schweren Anfall von akuter parenchymatöser Nephritis. Der Urin ist seit zwei Jahren ohne Eiweifs, die Sehschärfe normal. Die Prognose der Affektion hängt also von dem Charakter der Nierenerkrankung ab. H. Levin-Berlin.

**Die pathologischen Modifikationen der Retina bei akuter Urämie** sind nach Khochriakoff (Dissert. Petersburg 1897, La Méd. mod. 1897, 82) folgende:

1. Variköse Verdickung der Nervenfasern; 2. Vakuolenbildung im Protoplasma und in den Zellkernen der Ganglienzellen mit Vergröfserung der Zwischenzellenräume; 3. Weichen des Kerns von der Peripherie nach dem Centrum in den Zellen der Spongioblasten der inneren Körnerschicht; 4. Anhäufung von Transsudat in Körner- und Netzschichten; 5. Schwellung des Gefäfsendothels und Vergröfserung der perivaskulären Zwischenräume; 6. Verdickung der Müllerschen Fasern.

Alle diese Veränderungen, die Ursachen der urämischen Amaurose, sind der Rückbildung fähig. K.s Angaben gründen sich auf die pathologisch anatomische Untersuchung der Augen bei 22 experimentellen Urämieen und 11 an Urämie Verstorbenen. Goldberg-Köln.

**A Discussion on Diuretics.** (British Med. Journ. 1897, 11. Dez.)

J. Barr bespricht eingehend die Diuresis, die Schwankungen derselben unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen. Vermehrt ist die Diurese bei erhöhtem arteriellen Drucke, bei Überschufs von Wasser und von Salzen im Blute. Vermindert oder aufgehoben ist die Harnabsonderung bei niederem arteriellen und hohem venösen Drucke, bei vermindertem Wassergehalt des Blutes, bei aufsergewöhnlichem Druck auf Nieren und Nierenvenen, bei Schädigung des an der Harnausscheidung betheiligten Gewebes, bei Verschlufs der abführenden Wege. B. bespricht sehr ausführlich diese einzelnen Punkte mit besonderer Bezugnahme auf die dabei in Betracht kommenden

physikalischen Verhältnisse. Den Schlufs bildet eine Besprechung derjenigen Krankheiten, bei denen es nötig ist, die Thätigkeit der Nieren anzuregen. B. giebt hierbei Ratschläge über die Wahl der Medikamente und der Diät, wobei er besonders betont, dafs die Diuretica hierbei nie die Hauptsache, sondern nur ein Unterstützungsmittel bilden sollen; mit harntreibenden Mitteln allein wird man in solchen Fällen nie auskommen können.

C. R. Marshall erörtert die Wirkung der Diuretica; er bespricht zunächst die Physiologie der Nierenthätigkeit, sowie die Theorien, die man hierüber aufgestellt hat. M.s Ansichten über diesen Punkt lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen: 1. Innerhalb der Glomeruli werden Wasser und nicht albuminöse Bestandteile des Blutplasmas ausgeschieden, vielleicht auch Spuren von Eiweifs. 2. Ein ähnlicher Prozefs der Diffusion findet während der Passage des Urins durch die Harnkanälchen statt. 3. Harnstoff und wahrscheinlich auch Salze und Wasser werden durch die Epithelien der Harnkanälchen ausgeschieden. 4. Eine Wiederaufsaugung von Zucker und unter gewissen Bedingungen vielleicht auch von Wasser, geringen Mengen von Eiweifs und Salzen ist möglich. Weiter erörtert M. die physiologischen Bedingungen, unter welchen sich die Nierenthätigkeit ändert. Diese sind dreierlei: Änderung im Blutdruck, Änderung in der Zusammensetzung des Blutes, Verschiedenheit in der Thätigkeit der sekretorischen Nierenelemente; diese einzelnen Punkte werden ausführlich besprochen. Den Schlufs bildet eine Besprechung der Diuretica selbst, sowie der Theorien, die man über die Art der Wirkung aufgestellt hat und zwar speziell des Wassers, verschiedener Salze, des Zuckers, des Calomels, der Digitalis etc.

Dreysel-Leipzig.

**La digitaline Nativelle comme diurétique.** (La Médecine Mod. 1898, 1. Jan.)

Das Digitalin Nativelle entfaltet eine besonders starke diuretische Wirkung, wenn man es in sehr kleinen Dosen oftmals am Tage brauchen läfst. Während man es als Cardiacum in der Dosis von $^1/_4$ mmgr reicht, sollte man, wenn man die volle diuretische Wirkung erzielen will, von einer alkoholischen Lösung, die 1 mmgr Digitalin auf 50 Tropfen Alkohol enthält, 2 stündlich 1—2 Tropfen in einer Tasse Milch geben. Dreysel-Leipzig.

**Diuretin in acute nephritis.** (Med. News 1897, 27. Nov.)

Steiner hat das Diuretin zur Anregung der Diaphorese und Beseitigung des Hydrops in folgender Form erfolgreich verwendet:

Diuretin 2.0
Sirup. simpl. 20.0
Aqu. 150.0
2 stdl. 1 Efsl. voll zu nehmen.

Dreysel-Leipzig.

**Zur Wirkung des Diuretins.** Von M. Steiner. (Allg. Central-Zeitung 1897, Nr. 77.)

Verf. hat mehrere Fälle von akuter parenchymatöser Nephritis, wo andere Diuretica entweder nicht vertragen wurden oder erfolglos geblieben

waren, erfolgreich mit Diuretin behandelt. Ausführlicher berichtet St. über einen Fall von akuter, wahrscheinlich infektiöser Nephritis mit Anasarca und bedrohlichen urämischen Erscheinungen. Diuretin, als ausschliefsliches Medikament, und heifse Bäder führten auch bei diesem Falle zur vollen Heilung.

Dreysel-Leipzig.

**Apocynum Cannabium; a diuretic plant.** Von A. Woodhull. (British Med. Journ. 1897, 11. Dez.)

Die Wirkung des Apocynum cannab. als Diureticum ist zweifellos eine indirekte, indem es den arteriellen Druck erhöht, doch übt es auch auf die Nieren eine direkte Wirkung aus, indem es eine Erweiterung der Nierenarterien verursacht. Verf. hat die prompte diuretische Wirkung des Medikamentes bei verschiedenen Fällen von Ascites und allgemeinem Anasarka, meist auf Herzerkrankungen beruhend, erproben können. Bei Ascites als Folge schwerer Nierenerkrankung ist das Medikament kontraindiziert.

Dreysel-Leipzig.

**Die diuretische Wirkung der Caspar-Heinrich-Quelle in Bad Driburg** hat Fofs (Münch. med. Wochenschr. 1897. 37) an einer Anzahl Gesunder und Kranker einer Prüfung unterzogen, mit dem Ergebnis, dafs sie bei Nephritis, Nephrolithiasis, Nierentuberkulose, Pyelitis, Cystitis den übrigen gebräuchlichen Quellen mindestens gleichkommt, häufig sie übertrifft.

Goldberg-Köln.

**Four cases of chronic parenchymatous Nephritis; the use of intravenous saline injections in uremia.** Von H. A. Hare. (Med. News, 1897, 4. Dez.)

Die 4 Kranke H.s befinden sich in verschiedenen Stadien der chronischen parenchymatösen Nephritis. Bei zwei von diesen besteht Dyspnoe; H. macht auf dieses Symptom besonders aufmerksam, da es oft falsch gedeutet und auf Herz- oder Lungenerkrankung bezogen wird, während es ein urämisches Symptom ist; in jedem Falle von Dyspnoe sollte daher der Urin auf Eiweifs untersucht werden. Der 3. Kranke bot bei seinem Eintritt ins Hospital hochgradige urämische Erscheinungen dar; intravenöse Kochsalzinfusionen bewirkten rasche und bedeutende Besserung. Bei dem 4. Kranken, mit Ascites und allgemeinem Anasarca behaftet, hat Strophanthustinktur 3 mal täglich 5 Tropfen und Cantharidentinktur, alle 8 Stunden 2 Tropfen, sehr gute Dienste gethan.

Dreysel-Leipzig.

**Traitement de la dyspnée urémique par l'éther à haute dose.** Par Lemoine. (La Presse médicale 1897. 84.)

Die urämische Dyspnöe kann man, selbst nachdem alle anderen Mittel im Stich gelassen haben, durch starke Gaben Äther in denjenigen Fällen beseitigen, in welchen nicht der Untergang fast des ganzen renalen Parenchyms die Ursache der Urämie ist. Man mufs $^1/_2$ stündlich bis 1 stündlich 2 ccm subcutan — und zwar, um den Schmerz zu mäfsigen, recht tief, injizieren; oder $^1/_2$ — 1 ständlich $^1/_2$ — 1 Efslöffel in Zuckerwasser eingeben; die subcutanen Injektionen sind wirksamer, und daher trotz ihrer Schmerzhaftigkeit in den Stunden der gröfsten Gefahr vorzuziehen. Diese Behand-

lung muß nach Lage des Falles mehrere Tage lang, wenn auch allmählich abgeschwächt, fortgesetzt werden; die minimale Einwirkung des Äthers erklärt die Vermeidung einer unmittelbaren narkotischen Wirkung; die Wirkung besteht darin, daß Herz, Atmung und Diurese mächtig angeregt und so die Kranken über den lebensbedrohenden Zeitpunkt der Nierenschwäche hinweggebracht werden. Goldberg-Köln.

**Über Blutungen aus unveränderten Nieren.** Von G. Gr[illegible]k. (Medycyna 1896, Nr. 26—31.)

G. behandelte einen Pat., der vater- und mütterlicherseits aus Bluterfamilien stammte. Pat. blutete oft und stark aus Nase, Zahnfleisch und Mastdarm, war dabei kräftig und von blühendem Aussehen. Plötzlich Auftreten von Hämaturie, welche sich öfters wiederholte und jedesmal mehrere Tage dauerte. Dabei geringe Temperatursteigerung, leichtes Brennen in der Harnröhre, Allgemeinbefinden gut. Urin außer roten Blutkörperchen nichts Besonderes. G. schwankte in der Diagnose zwischen Tuberkulose und Neubildung der Niere. Da sich für beide Ansichten während 6 monatlicher Beobachtung kein weiterer Anhalt bot, stellte er die interessante und selten vorkommende Diagnose: idiopathische Nierenblutung infolge von Hämophilie. Er stützt sich dabei auf die in der Litteratur beschriebenen Fälle, in denen die Symptome fast die gleichen waren, wie bei dem von ihm beobachteten Fall. F. Dommer-Leipzig.

**Eine Schußverletzung der Niere** heilte Adenot (Soc. des Sciences médic. de Lyon, 3. Novbr. 1897. La Presse médicale 1897, 99), obgleich die ganze obere Hälfte der Niere zerschmettert war, lediglich durch Entfernung des perirenal ergossenen Blutes und exakte Blutstillung; die Nephrektomie war bei dem kollabierten Kranken zu gefährlich gewesen. Goldberg-Köln.

**Nephrorrhaphie während der Schwangerschaft.** Von J. Merkel. (Münch. med. Wochenschr. 1897, Nr. 31.)

Bei einer im 4. Monat der Schwangerschaft stehenden Frau wurde die linke Niere, die prolabiert war und außer den heftigsten Schmerzen häufiges Erbrechen hervorrief, derart, daß letaler Ausgang befürchtet wurde, reponiert und angeheftet. Dabei wurde die schon vorher diagnostizierte Achsendrehung derselben bestätigt gefunden. Nach der Anheftung traten zwar noch vorübergehend Ileuserscheinungen auf, auch erfolgte ein reichlicher, durch Anstechen des Plexus lymphaticus veranlaßter Lymphabfluß durch die Wunde, jedoch die Schwangerschaft nahm ihren ungestörten Fortgang, Pat. wurde geheilt. F. Dommer-Leipzig.

**Sopra un caso die doppio rene migrante e di nefropessia lombare bilaterale.** Von G. Palleroni. (Gazz. degli ospedali e dello clin. 1897, Nr. 16.)

Tansini operierte doppelseitige Wanderniere binnen kurzer Zwischenzeit durch Anheften derselben. Interessant ist der Verlauf bei beiden Operationen: Nach einigen Tagen traten Kot- und Gasverhaltung auf, später

Erbrechen und Meteorismus. Dabei kein Fieber. Nach 7 Tagen spontan Stuhlgang. Von da ab Rekonvalescenz und Heilung.

F. Dommer-Leipzig.

**Zur Annähung der Niere.** Von W. Serenin. (Aus dem Marienkrankenhaus zu Moskau. Die Chirurgie 1897, Nr. 7.)

S. erzählt von 2 Fällen von Nierenanheftung. Der eine Pat. starb an Sepsis, der 2. genas. Hieran knüpft er eine kurze Besprechung, in der er nach der Operation die offene Tamponade warm empfiehlt.

F. Dommer-Leipzig.

**Hydronéphrose volumineuse par oblitération totale de l'uretère.** Par Le Bec. 11. französ. Chirurgenkongreſs. (La Presse médic. 1897. 90.)

Einem 34jähr. Mädchen, welches bereits im 18. Lebensjahr Schmerzanfälle in der rechten Seite gehabt hatte, 14 Jahre später eine Geschwulst hier bemerkte, die man für ein Ovarialkystom gehalten hatte, exstirpierte B. auf transperitonealem Wege, eine umfangreiche Hydronephrose; der Harnleiter war durch fibröses Gewebe vollkommen obliteriert.

Goldberg-Köln.

**Pionefrosi destra da calculo, Nefrolitomia.** Von C. Nicodemi.) Gaz. degli ospedali e delle clin. 1897, Nr. 67.)

N. erzählt von einem Fall von Nierenbeckeneiterung infolge von Steinbildung, der nach Incision und Entleerung des Eiters und Steines bei reichlicher Ausspülung und Tamponade nach 32 Tagen heilte. Er wendet sich dann gegen die Forderung Duplays bei einseitiger Pyelonephritis und gesunder 2. Niere jedesmal die erkrankte Niere in toto zu entfernen. Eine Begründung sieht er auch darin, daſs bei ausgedehnten Nierenbeckeneiterungen häufig noch nicht unerhebliche gesunde Gewebspartien der erkrankten Niere vorhanden seien. Der Nephrektomie redet er nur das Wort bei bestehender Tuberkulose oder bösartigen Neubildungen.

F. Dommer-Leipzig.

**Three cases of nephrolithotomy in which the stones were extracted by an incision through the pelvis of the kidney; no fistula.** Von Armstrong. (British Med. Journ. 1897, 2. Okt.)

Die Fälle betreffen drei Männer mit wohlausgebildeten Symptomen von Nierensteinen. Die Steine befanden sich im Nierenbecken und wurden durch Incision in dasselbe ohne Verletzung des Nierengewebes entfernt; bei allen erfolgte glatte Heilung. Bemerkenswert ist, daſs es bei keinem der Fälle zu einer Fistelbildung kam. Dreysel-Leipzig.

**Un cas de calcul creux du rein.** Von Tuffier. (Société de Chirurgie de Paris 1898, 5. Jan.)

Der Fall betrifft einen 62jährigen Mann mit Cystitis und Pyelonephritis. Bei der Autopsie fanden sich in der Niere zwei hohle Steine, angefüllt mit eitrigem Urin, in dem sich das Bact. Coli nachweisen lieſs. Die Steine bestanden aus phosphorsaurem Kalk und phosphorsaurer Magnesia.

Dreysel-Leipzig.

**Zur Chirurgie der Nieren.** Von J. Diakonow. (Die Chirurgie 1897, Nr. 97. [Russisch.])

Verf. berichtet über 8 Exstirpationen der Niere. In dem 1. Fall handelte es sich um eine traumatische Pyelonephritis (Säbelhieb). Nach vorübergehender Besserung starb Pat. Im 2. Fall bestand aufser rechtsseitiger tuberkulöser Nierenerkrankung ein grofser Abscefs über dem Poupartischen Bande. Derselbe wurde erst geöffnet und geheilt, dann wurde die Niere exstirpiert. Nach 6 Wochen trat Besserung ein, die Operationswunde heilte, doch entwickelte sich später eine Lungentuberkulose. Der 3. Pat. litt an Nierenkrebs. Operation war von Erfolg, später Recidiv. Darauf erzählt D. von 3 Wandernieren, die er reponierte und anheftete. 2 der Fälle blieben dauernd in Heilung; im 3. traten $1^1/_2$ Jahr später nach einer durchtanzten Nacht wieder heftige Schmerzen in der Seite auf. Die Niere war auf Druck schmerzfrei, lag fest, jedoch der Leib unterhalb der Niere war auf Druck schmerzhaft. Er bezieht diese Erscheinung darauf, dafs die Heilung hierbei nicht ganz per primam verlaufen war. Hieran schliefst D. eine Besprechung der Nierenannähung und hebt deren Zweckmäfsigkeit hervor.

F. Dommer-Leipzig.

**Fall von Amputation der Niere.** Von Bloch. (Hospitals Tidende 1898, Nr. 84—86 und 88.) **Ist die Resektion der Niere eine zuverlässige Operation bei malignen Nierengeschwülsten?** Von Rovsing. (Ibid., Nr. 87 und 88.)

B. nahm bei einem Knaben, der 2 Jahre lang öfters an Hämaturie und heftigen Schmerzen in der Nierengegend litt, das untere Ende der linken Niere, in dem er eine umschriebene Geschwulst fand, weg. Trotzdem sich mikroskopisch eine maligne Neubildung herausstellte, liefs er es bei der Resektion bewenden. Pat. wurde geheilt, nach 9 Monaten noch kein Recidiv. Im Anschlufs hieran geht er auf die Behauptung R.s ein: man müsse bei bösartigen Geschwülsten stets die Nephrektomie vornehmen. Im allgemeinen billigt er die Ansicht, meint aber, dafs der Charakter der Geschwulst oft unsicher sei und da halte er sich für berechtigt, die Resektion anzuwenden. B. stellt dann die Indikationen für die Nierenresektion auf: gutartige Geschwulste, einige entzündliche Prozesse, Fisteln und Traumen der Niere.

F. Dommer-Leipzig.

**Indications opératoires dans la tuberculose rénale.** Par Albarran. (XI. Congrès de Chirurg. franç. La Presse méd. 1897. 90.)

Von 8 Nephrektomierten hat A. 7 geheilt, von 10 Nephrotomierten 7 verloren. Die Indikationen der Nephrektomie gegenüber der Nephrotomie hängen ab: 1. von den anatomischen Läsionen der kranken Niere; 2. von dem Zustand der anderen Niere; 3. von dem Allgemeinzustand.

ad. 1. Besteht keine Pyonephrose, so ist die Nephrektomie angezeigt. Besteht Pyonephrose, so ist es möglich, die Niere zu erhalten, wenn die Pyonephrose lediglich auf Sekundärinfektion beruht; ist dagegen die Eiterniere infolge käsiger Umwandlung entstanden, so mufs sie exstirpiert werden, Perirenale Adhärenzen verhindern zuweilen die Exstirpation, die dann einen

zu schweren Eingriff darstellt; alsdann begnüge man sich mit der Nephrotomie.

2. Von der Existenz der anderen Niere mufs man sich durch Cystoskopie von ihrem funktionellen Wert durch den Harnleiterkatheterismus überzeugen. Ein Arzt mit Urethralstriktur und tuberkulöser Pyonephrose, der durchaus die Exstirpation begehrte, hat seit der Nephrotomie — diese führte A. aus, weil er von der anderen Niere nichts sicheres wufste — keinen Tropfen Urin mehr durch die Blase gelassen!

3. Tuberkulose der Blase und der Genitalien, wenig vorgeschrittene Lungentuberkulose kontraindizieren die Nephrektomie keineswegs.

Goldberg-Köln.

**Nephrektomie wegen primärer Tuberkulose.** Von Loumeau. (XI. französ. Chirurgenkongrefs. La Presse méd. 1897. 90.)

Ein 27jähriges Mädchen litt seit 8 Monaten an spontanen, profusen, keiner inneren Behandlung weichenden Hämaturien und an rechtsseitigen Nierenkoliken. Cystoskopisch wies L. Gesundheit der Blase und Austritt des Blutes aus der rechten Harnleitermündung nach. Am 10. November 1896 exstirpierte er die rechte Niere; sie war von normaler Gröfse und zeigte am unteren Pol 4 Tuberkelknoten. Die vorher durch die Blutverluste aufs äufserste geschwächte Kranke erholte sich schnell, nahm an Gewicht und Kräften zu; die Blutungen haben bereits ein Jahr lang aufgehört; ½ Jahr p. op. hatte Pat. ohne besonderen Lungenbefund leichtes Blutspeien. Die gebliebene Niere hat sich bis aufs doppelte vergröfsert.

Es ist dies eine neue Beobachtung der „forme hématurique“ der Nierentuberkulose.

Goldberg-Köln.

**Zur Diagnostik und Therapie einiger chirurgischer Nierenerkrankungen.** Von Prof. A. Wwedensky, Tomsk. (Mediz. Obosnije 1898, I.)

Verf. bespricht die Diagnostik und Operationsmethoden der chirurgischen Nierenkrankheiten und führt eine Reihe hochinteressanter Krankengeschichten aus eigener Praxis an. Seine Ansichten lassen sich in folgenden Punkten zusammenfassen:

1. Die absolute Diagnose eines Nierensteines ist vor der Operation unmöglich.

2. Es ist wahrscheinlich, dafs die Röntgenstrahlen eine unzweifelhafte Diagnose in der Zukunft ermöglichen werden.

3. Cystoskopischer Nachweis trüben Urins aus dem einen Ureter und klaren aus dem anderen, läfst mit Wahrscheinlichkeit auf die einseitige Affektion schliefsen.

4. Ein Nierenabscefs ist nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zu diagnostizieren.

5. Die Diagnose der Pyonephrose ist sicher zu stellen auf Grund der Analyse der klinischen Erscheinungen und des Wechsels der Quantität und Qualität des Urins.

6. Pyurie und mikroskopische Hämaturie indizieren, als Zeichen des destruktiven Prozesses in der Niere, die explorative Incision.

7. Der explorative Schnitt an den Bauchdecken soll schräg geführt werden.

8. Inspektion und Palpation der entblöfsten Niere sind weniger nützlich als die Akupunktur und besonders der Schnitt.

9. Der explorative Schnitt mufs am konvexen Rande der Niere geführt werden, weil er dabei den Zwischenraum zwischen 2 Blutgefäfssystemen beider Nierenhälften trifft und so die minimale Menge der Gefäfse durchtrennt.

10. Diese Operation hat nicht nur einen diagnostischen, sondern auch einen therapeutischen Wert.

11. Die Pelviotomie zum Zweck der Exploration und Entfernung der Steine ist zu vermeiden.

12. Die primäre Nephrektomie für Steine, Abscesse und Pyonephrose mufs nur in Ausnahmefällen geübt werden.

13. Das sofortige Anlegen der Nähte an die Niere nach der Nephrotomie macht die Operation zu einer idealen.

14. Die Nephrotomie kann eine Operation der Wahl und der Notwendigkeit sein, bei Anurien und heftigen Nierenblutungen ist das längere Aufschieben der Operation sehr gefährlich.

Es ist hinzuzufügen, dafs Verf. in 2 Fällen von septischen Erscheinungen die Antistreptokokkenflüssigkeit und in einigen Fällen von Herzschwäche nach den Operationen die subkutane Infusion von Kochsalzlösung mit Erfolg angewendet hat. M. Kreps-St. Petersburg.

## 3. Erkrankungen der Harnleiter und der Harnblase.

**Die Incontinentia urinae et alvi bei Polyneuritis alcoholica.** (Gilles de la Tourette, Gasne, Babinsky, Achard, Ballet, Soc. Médic. des Hôpitaux, 10. Dezbr. 1897, la Presse médicale 1897. 108.) ist psychischen Ursprungs und heilbar; sie verdient besondere Beachtung, weil sie wiederholt der Anlafs wurde, bei den ja paraplegischen Kranken eine unheilbare Krankheit spinalen Ursprungs zu diagnostizieren. Goldberg-Köln.

**Idiopathische Blasenruptur** hat Coff (Lancet, 6. II. 97. Monatsschr. f. pr. Dermat. Bd. 25. H. 11.) Bei einem alten Strikturpatienten nach einer körperlichen Anstrengung beobachtet; der Ergufs des Bluturins erfolgte ins Cavum Retzii; dieses wurde incidiert und ausgewaschen; Ausgang in Heilung. Goldberg-Köln.

**Der Übertritt von festen Körpern und Luft aus der Blase in die Nieren und in entferntere Körperorgane.** Von L. Lewin. (Deutsche Med. Wochenschr. 1897, Nr. 52.)

Verf. injizierte in mehreren Versuchen grünes und blaues mit Gummi arabicum verriebenes Ultramarin, in einigen Versuchen auch eine Diatomee, Melosina nummulaus, in wässeriger Lösung in die Blase. Die darauffolgende Untersuchung der Nieren, die Herr Lammer im 2. anatomischen Institut ausführte, ergab, dafs Harnkanälchen, Lymphräume und Blutgefäfse mit dem

Blaseninhalt gefüllt waren. In einigen Fällen wurde Ultramarin und Diatomee auch in der Leber, im Herz und in den Lungengefäfsen nachgewiesen Ein Tier, bei dem Luft in die Blase gebracht wurde, starb an Luftembolie im Herzen. Verf. hat somit den Übertritt von flüssigen und festen Stoffen von der Blase in entfernte Organe nachgewiesen. Bei diesem Vorgang setzt L. voraus, dafs die Blase kontraktionsfähig sei und nimmt weiterhin an, dafs der Blaseninhalt allein nicht die Rückflutung bewirke, sondern auch eine spontane Öffnung der Ureterenmündung und die damit verbundene Ureterenbewegung die Ursache dazu sei. Die Öffnung der Mündung sei als Auslösung eines Reizes des Blaseninhaltes auf dieselbe aufzufassen. In den Nieren hält L. hauptsächlich die Lymphbahnen für den Ort der Aufnahme. Durch diese Versuche ist der Weg gekennzeichnet, auf dem Fremdkörper und pilzliche Wesen von der Blase aus denselben Weg zurücklegen können. Sie zeigen auch, wie bei chronischen oder akuten Blasenkatarrhen eine Allgemeininfektion zustande kommen kann. F. Dommer-Leipzig.

**The sources and diagnosis of pyuria.** Von H. A. Kelly. (Med. News, 1897, 11. Dez.)

Bei Vorhandensein von Eiter im Urin ist es das wichtigste, die Quelle der Eiterung festzustellen; diese kann in der Harnröhre liegen und ihre Ursache in einer Urethritis, einem Ulcus oder einem Abscefs haben. Vermittelst der Zwei-Gläser-Probe oder des Urethroskopes wird man in solchen Fällen leicht zu einer sicheren Diagnose kommen. Ferner kann der Eiter aus der Blase stammen, hervorgerufen durch eine Cystitis, ein Ulcus oder einen Fremdkörper; die cystoskopische Untersuchung wird sicheren Aufschlufs bringen. Auf die gleiche Weise wird man Eiterherde nachweisen können, die in der Nachbarschaft der Blase gelegen und in letztere durchgebrochen sind. Sind durch die direkte Untersuchung Harnröhre und Blase als frei befunden worden, dann mufs die Eiterung ihren Sitz in den oberen Harnwegen haben. Die Mündung des Ureters ist in solchen Fällen häufig gerötet, die Schleimhaut geschwellt, wohl auch exulceriert. Eine Eiterung im Ureter läfst sich häufig durch den Ureterenkatheter feststellen, besonders dann, wenn im Harnleiter Verengerungen vorhanden sind, hinter denen sich der Eiter staut. Bei Eiterungen im Nierenbecken kommt es gewöhnlich zu einer Verlegung des Ureters und infolgedessen zu gröfserer Eiteransammlung. Fliefst der Eiter durch einen Ureterenkatheter erst ab, wenn man letzteren bis in das Nierenbecken hinaufgeführt hat, so ist als Ort der Eiterung das Nierenbecken resp. die Niere anzusehen. Die Natur der Pyelitis mufs in allen Fällen durch die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung des Eiters festgestellt werden. Dreysel-Leipzig.

**Eier von Bilharzia haematobia im Urin** eines von Südafrika heimgekehrten Soldaten, der sie gleichzeitig per vesicam et per rectum ausschied, zeigte in der patholog. Ges. zu London am 2. XI. 1897 Seligmann.
Goldberg-Köln.

**Zur Kasuistik der Fremdkörper in der weiblichen Blase.** Von J. Piotrowski. (Przeglad lekarski 1897, Nr. 7.)

Eine Bauersfrau trug auf Anraten eines Baders wegen einer Vesico-

Vaginalfistel einen Mutterkranz. Wiederholtes Herausfallen desselben zwang die Pat. sich denselben selbst einzuführen. Nach einer solchen Manipulation verspürte sie heftige Schmerzen, doch fiel das Pessarium nicht wieder heraus. P., der 8 Monate später Pat. zu Gesicht bekam, konstatierte, dafs das Pessar sich in der Blase befand. Er extrahierte dasselbe stückweise durch die bestehende Blasenscheidenfistel. F. Dommer-Leipzig.

**Die Anwendung der Röntgenstrahlen zur Untersuchung der Gallen- und Blasensteine.** (Buguet & Gascard, la Presse médicale 1897. 41) ermöglicht genaue Aufschlüsse über die Struktur, über Existenz und Lage des Kerns. Cholestearin ist transparenter für die X-Strahlen als Harnsäure, Harnsäure transparenter als Kalk- und Magnesiumsalze; Calciumoxalat ist vollständig undurchsichtig. Die Radiographie ersetzt zum Teil die mechanische und chemische Zerlegung der Steine behufs Untersuchung. Goldberg-Köln.

**Die Entfernung von Steinen aus der Harnblase** hat Freyer (Brit. Med. Journ., 7. Novbr. 1896.) mittelst Sectio alta 4 mal mit 50 % Mortalität, mittelst Sectio perinealis 14 mal mit $28^{1}/_{2}$ %, mittelst Litholapaxie 31 mal und mit 10 % Mortalität ausgeführt, und zwar umfafst diese Statistik nur sehr grofse Steine. In Indien ergaben 1890—1895 nach Keegan (Lancet, 30. Jan. 1897) 10078 Litholapaxieen 4 %, 7201 laterale Lithotomieen 11 %, 147 suprapubische Lithotomieen 42 % Mortalität. (Monatsschr. f. pr. Dermat. Bd. 25, H. 11). Goldberg-Köln.

**Lithotritie chez un malade atteint de néoplasme infiltré de la vessie.** Von Gosset. (Annal. des mal. des org. gén-urin. 1897. Nr. XII, S. 1322.)

Der Kranke, 60 Jahre alt, kam im April 1898 mit den deutlichen Zeichen eines infiltrierenden Tumors der Blase in Behandlung — seltene Blutungen, keine Cystitis, terminale Blutung, palpable Infiltration der linken Blasenwandung.

Die Entfernung des Tumors mufste unterbleiben, da nach Sectio alta und Durchtrennung der Blasenwandung sich herausstellte, dafs die Ausbreitung der Geschwulst eine zu grofse sei. Bei dieser Gelegenheit wurde ein kleiner Uratstein in der Blase gefunden und herausgenommen. Die Blase und Bauchwand wurde primär völlig vernäht und trat glatte Heilung der Wunden ein.

November 1897 stellte sich Pat. wieder vor. Die Blutungen hatten jetzt einen anderen Charakter angenommen, indem sie sich nach Anstrengungen einstellten, was früher nicht der Fall gewesen war. Bei der Untersuchung fand man einen 3 cm grofsen Stein, der durch Lithotripsie entfernt wurde, ohne dafs irgendwelche besondere Erscheinungen sich zeigten. Nach Entfernung des Steines war es möglich, die Cystoskopie vorzunehmen, bei der man eine nufsgrofse, breit aufsitzende Geschwulst fand.

Görl-Nürnberg.

**Die Wirkung des Urotropins auf die Cystitis.** Von Nicolaier. (Der ärztl. Prakt. 1897, Nr. 12.)

Nach N. ist das Urotropin bei Cystitis besonders dann von guter Wirkung, wenn der Harn ammoniakalische Beschaffenheit zeigt. Die Tagesdosis soll nicht 1,25 gr überschreiten, da gröfsere Dosen, besonders bei längerem Gebrauche, Brennen in der Gegend des Blasenhalses und Harndrang hervorrufen. 0,3—0,5 in einem Glase Wasser nach den Mahlzeiten genommen, übt in kurzer Zeit einen sehr günstigen Einflufs auf den ammoniakalischen Urin aus; auf diese Weise gebraucht, belästigt das Medikament auch bei monatelanger Anwendung den Magen nicht. Experimente haben bewiesen, dafs das Urotropin die Keime nicht abtötet, sondern nur in der Entwickelung hemmt. Das stimmt mit den klinischen Erfahrungen überein: setzt man nach kurzem Gebrauch das Medikament aus, so wird der Urin sehr rasch wieder ammoniakalisch; nach Anwendung von einigen Wochen oder Monaten jedoch ist ein Recidiv nicht mehr zu befürchten. Dreysel-Leipzig.

**Cystite ancienne rebelle. Taille hypergastrique. Curettage vésical. Guérison.** Von B. Motz. (Ann. des malad. des org. génito-urin. 1897, Nr. 8.)

Ein chronischer Blasenkatarrh unbekannten Ursprungs widerstand allen therapeutischen Eingriffen, auch den von Guyon methodischen Einträufelungen von Höllensteinlösungen und Guajacolöl. M. nahm daher Sectio alta vor und kratzte nach Diagnosenstellung „Cystite chronique végetante" mittelst Curette die Blasenschleimhaut aus. Zunächst drainierte er, nach 14 Tagen legte er Dauerkatheter. Blasenwunde heilte rasch, Empfindlichkeit der Blasenschleimhaut nahm allmählich ab. Schliefslich vollkommene Heilung. F. Dommer-Leipzig.

**Ein Fall eines selten grofsen Divertikels der Harnblase beim Weibe.** Von Prof. Dr. Hofmokl, Wien. (Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. LVI, Heft 1.)

Die Blasendivertikel kommen fast ausschliefslich bei Männern vor, höchst selten bei Frauen. Der Fall des Verf. zeichnet sich aus durch seine Gröfse, durch seine mächtigen papillären, kolbenförmigen Auswüchse im Innern desselben und durch sein höchst seltenes Vorkommen beim Weibe, wo jede prädisponierende Ursache zur Bildung eines solchen Divertikels gefehlt hat, so dafs man ihn für einen angeborenen halten mufs.

Pat., 59 Jahre alt, schwächlich, klagte oft über heftige Schmerzen in der linken Bauchgegend und entleert eitrigen Urin. Bei der Untersuchung per vaginam findet man einen mit der Blase zusammenhängenden und ihr anliegenden Tumor, der sich auf Druck von aufsen elastisch anfühlt, und sobald ein Katheter in die Blase eingelegt wird, kann man eine grofse Menge dicken Eiters, untermengt mit Urin, herauspressen, während durch einfachen Katheterismus meist nur Urin mit wenig Eiter untermischt entleert wird. Dieses Symptom, in Verbindung mit den anamnestischen Daten, liefs einen falschen Divertikel vermuten.

Nach den vorliegenden pathologisch-anatomischen und histologischen

Untersuchungen dieses Divertikels kann dessen Bildung nur als eine angeborene gedeutet werden. S. Jacoby-Berlin.

**Resektion eines Blasendivertikels.** Von Czerny. (Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. XIX. Heft 1.)

Durch einen Fall auf einen armdicken Balken zog sich ein 30jähriger Dienstknecht eine Striktur und im Anschlufs hieran einen jauchigen Blasenkatarrh zu. Bei der zum Zweck der Blasendrainage vorgenommenen Epicystotomie fand C. die stark erweiterte Blase nach rechts und oben verdrängt durch ein grofses Divertikel in der Gegend der linken Harnleitermündung. Trotz Behandlung besserte sich der Urin im Divertikel nicht. 4 Wochen nach der 1. Operation daher Exstirpation des Divertikels. Freilegung der linken Blasenwand durch einen 10 cm langen Querschnitt, von der alten Wunde ausgehend. Dann Auslösung des bis an den Mastdarm reichenden Sackes unter Leitung des in ihn eingeführten Fingers. Einpflanzung des abgeschnittenen Harnleiters in die Blasenwunde. Auftreten von Wunddiphtherie, später Fieber und Schmerzen in der linken Niere. Exstirpation der geschrumpften linken Niere. Besserung, schliefslich Heilung. C. glaubt, dafs das Divertikel angeboren sei; durch die Striktur habe sich dasselbe erweitert, sein Inhalt sei verjaucht. F. Dommer-Leipzig.

**Clinical remarks on catheterisation of the male ureters under electric light.** Von E. H. Fenwick. (British Med. Journ. 1898, 15. Jan.)

F. beschreibt zunächst die Art und Weise, wie man bei der Katheterisation der Ureteren vorzugehen hat und im Anschlufs hieran das dazu nötige Instrumentarium. Alle bisher konstruierten Instrumente lehnen sich entweder an das Nitzesche oder an das Caspersche an. Bisweilen ist es sehr schwierig, die Mündung des Ureters aufzufinden, so z. B. bei Schwellung der Blasenschleimhaut. Eine künstliche Färbung des Urins stellt in solchen Fällen ein sehr gutes Hilfsmittel dar. Verf. erreicht diese Färbung durch innerliche Darreichung von Fuchsin ca. eine Stunde vor der Untersuchung.

Dreysel-Leipzig.

**Urétérectomie totale.** Par Hartmann. (XI. Congrès de chirurg. franç. La Presse médicale 1897. 90.)

Die P. hatte schon 1885 eine Kolik, die man einer intra-uterinen Injektion zuschrieb; 1888 bekam sie Harnbeschwerden, Cystitis mit rechtsseitigen Nierenkoliken, 1894 Fieber.

Fixation, später Exstirpation der rechten Niere ohne Erfolg.

H. fand den rechten Harnleiter fingerdick, den Allgemeinzustand bedenklich. Er exstirpierte den Harnleiter 1 Monat später, als die Niere. Schiefe Incision nach unten innen 2 fingerbreit von der Spin. iliac. ant. sup., Freilegung des Periton. iliac., darauf des Harnleiters von der Stelle der Kreuzung mit den Vasa iliaca an. Unterbindung desselben an der Blase, Exstirpation.

Man mufs nach Nephrektomien stets den Harnleiterstumpf in der Wunde befestigen. Seine sekundäre Entfernung nach Nephrektomien wird manche Fistel nach dieser Operation zur Heilung bringen.

Goldberg-Köln.

**Die Ureteropyeloneostomie.** Von Bazy. (Revue de chirurg. 1897. 5. La Presse médic. 1897. 88.)

B. hat in einem Fall von Hydronephrose durch Abknickung des Harnleiters und in einem Fall von Anuria calculosa bei Einzelniere den Harnleiter am Hilus abgetrennt und in den tiefsten Punkt des vergröfserten Nierenbeckens von neuem eingenäht. Der 2. Pat. ging an der komplizierenden Infektion zu Grunde, der 1. genas. Die hydronephrotische Niere soll man, wenn sie noch hinlänglich gesundes Gewebe enthält, niemals exstirpieren, und nur dann annähen, wenn sie noch klein und intermittierend, d. h. zeitweilig gänzlich geschwunden ist; bei grofsen und nur noch remittierenden, d. h. zeitweilig sich verkleinernden Hydronephrosen ist die Verlegung der Harnleiteransatzstelle, die Ureteropyeloneostomie, angezeigt.

Goldberg-Köln.

**Ein Fall von Implantation des Ureters in die Blase.** Von F. Kaijser. (Centralblatt für Chirurgie 1897, Nr. 47.)

Im Anschlufs an eine Totalexstirpation des uterus wegen Carcinoms hatte sich eine Urinfistel entwickelt. Dieselbe zog an der vagina entlang, nach vorn gegen die Blase und nach hinten gegen den rechten Ureter. Diesen löste Autor in der Länge von 6 cm, führte durch die Urethra eine Zange ein, eröffnete auf derselben die Blase und nähte den Ureter an die Blasenöffnung fest. Die Wunde wurde drainiert, Pat. geheilt.

Die Ursache der Fistel sucht K. darin, dafs er beim Ligieren irgend einer Arterie die Wand des Ureters mitfafste und die Öffnung in ihr bei dem späteren Durchschneiden der Ligatur gebildet hat.

F. Dommer-Leipzig.

**Néphrite chronique unilatérale avec hématurie continue datant de deux ans et demi.** Par De Keersmaecker. Diskussion: Debaisieux (de l'hématurie rénale essentielle), Dandois, Depage, Lambotte, Gallet, Vennemann, de Keersmaecker. (Annales de la Société Belge de Chirurgie, 15. Dezember 1897, p. 157—179, 15. Januar 1898, p. 205—220.)

Der Fall K.s, nach Debaeiseux in der Diskussion gebrauchtem Ausdruck „der bemerkenswerteste und demonstrativste aller bisher berichteten" Hämaturien ohne bisher bekannte Ursache, in seiner Art überhaupt der erste, bedarf eingehender Berichterstattung.

Eine 43jährige Frau, deren Vater an Lungentuberkulose gestorben, deren Mutter gesund, im übrigen nicht hereditär belastet, selbst seit dem 15. Lebensjahr mit rechtsseitiger Skoliose der Lendenwirbel behaftet, an Pocken erkrankt gewesen, gebar, 22 J. alt, ein gesundes Kind. Seit dem Wochenbett (1875) hatte sie stets, mit 2maligen mehrmonatlichen Unterbrechungen nach Ätzungen der Gebärmutter, Schmerzen bei der Miktion. Dezember 1894 bemerkte sie zuerst Blut im Urin, anfangs mit grofsen länglichen Gerinnseln; die Hämaturie hat seitdem niemals mehr aufgehört; nach Jahresfrist kamen Harndrang und Schmerzen beim Urinieren hinzu. Im Juni 1896 diagnostizierte K. Cystitis mit Hämaturie unbekannter Ur-

sache. Die Harnuntersuchung ergab grofsen Blutgehalt, keinen Eiter, keine Nierencylinder, keine Bakterien. Die Oktober 1896 mehrmals ausgeführte Cystoskopie ergab, dafs die Blase gesund war; es gelang aber trotz mehrfacher Versuche nicht die Harnleiteröffnungen aufzufinden. Daher konstruierte sich K. ein Blasenharnleiterendoskop nach dem Prinzip des Oberländerschen Urethroskopes; in demselben verläuft ein Aspirationsrohr, mit einem Saugdruckball am äufseren Ende, welches dazu dient, den Urin im Augenblick des Austritts aus dem Harnleiter sofort aufzusaugen, damit er nicht das offene Platinlicht im Tubus auslöscht. Mit Hilfe dieses Instrumentes fand man in der leeren Blase mit Leichtigkeit die Spalten der Harnleitermündungen; aus der linken trat Blut aus. Es wurde nunmehr in den linken Harnleiter ein mit Mandrin versehener Gummikatheter Charrière 7 eingeführt und liegen gelassen, in die Blase gleichfalls ein Katheter, und somit der Urin jeder Niere 3 mal $^1/_4$ Stunde lang gesondert aufgefangen. Der Urin der linken Niere war stark bluthaltig, der der rechten klar und nur mit Spuren von Eiweifs versehen. Die Passage des linken Harnleiters war leicht und schmerzlos, vermehrte die Blutung nicht, das Blut kam also aus der linken Niere

Da Pat. Anfang 1897, nach einer fieberhaften Bronchitis, abzumagern begann, und links unter den falschen Rippen trotz der linksseitigen Skoliose $^1/_3$ der Niere zu fühlen war, die Hämaturie nun bereits ins 3. Jahr ging entschlofs sich K. nunmehr zur Nephrektomie.

Er führte sie trotz des geringen Raumes, der zwischen Crista des Darmbeines und dem Rippenbogen frei blieb, extraperitoneal aus. Die Niere erwies sich zwar als Ganzes frei beweglich, jedoch mit vielen perirenalen und kapsulären Adhäsionen. Sie wurde exstirpiert; wog 110 gr, war 11:5:3 cm grofs, interstitiell und parenchymatös entzündet, nach dem Typus der Nephritis haemorrhagica.

Soweit die Krankengeschichte. Im Anschlufs an den Bericht dieses Falles gehen sowohl Keersmaecker selbst, als auch die Teilnehmer an der Diskussion auf die bisher beobachteten Fälle von Haematuria renalis ohne bekannte Ursache ein. Unter den zahlreichen Erklärungen, welche man gegeben hat — Hämophilie, Neuralgia renalis haematurica, Störungen der vasomotorischen Nerven, Nephrorrhagia nach sexuellen Excessen, vikariierende Menstruationsblutung — fehlt sehr mit Unrecht nach K. die Nephritis; diese ist nach ihm die Grundursache, die anderen sind nur begünstigende Momente. Die Durchsicht der bisherigen Beobachtungen hat ihm in mehreren Anhaltspunkte für die Annahme einer Nephritis ergeben; die nunmehr konstatierte Möglichkeit der Einseitigkeit derselben würde manche der hiergegen geäufserten Bedenken hinfällig machen.

Debaisieux teilt gleichfalls einen Fall eigener Beobachtung von essentieller renaler Hämaturie mit.

Ein 20jähr. Mädchen erkrankt mit Hämaturie, zu welcher sich nach $^1/_2$ Jahr linksseitige Nierenkoliken gesellen. Eiter, Cylinder, Eiweifs aufser

der durch das Blut bedingten Menge, Mikroorganismen enthielt der Urin nicht. Irgendwelche subjektive oder objektive Erscheinungen von seiten der Harnblase fehlten. In der Annahme eines Nierensteines legte D. die Niere frei, fand sie aber vollkommen gesund bis auf 2 kleine halbtransparente, Nadelköpfen ähnliche Vorsprünge auf der Schleimhaut des Nierenbeckens. Nach der Nephrotomie hörte die Hämaturie sogleich auf, und ist auch jetzt, nach 8 Jahren, noch nicht wiedergekehrt. Nur haben sich Erscheinungen von Hysterie eingestellt. —

Debaisieux stellt nun noch 13 Beobachtungen essentieller renaler Hämaturie zusammen; nur die letzte, ein 5jähr. Kind mit Nephritis und nachfolgender intermittierender Hämaturie betreffende, von Rénault-Hamel (Thèse de Paris 1897) ist den Lesern d. Bl. noch nicht referiert.

Trotzdem auch Sectio alta, Lumbalincision, Pyelotomie von Heilung gefolgt waren, ist doch die einzige rationelle Operation die Nephrotomie; denn sie allein ermöglicht die Erkenntnis der eventuellen Notwendigkeit einer Nephrektomie.

Dandois hat eine 30jähr. Frau mit Hämaturie und enormen rechtsseitigen Nierenkoliken nephrotomiert, die Nieren lediglich im Zustand arterieller und venöser Hyperämie sonst normal gefunden. Da diese Frau zur Zeit des Eintritts der Hämaturie eben konzipiert hatte, so ist der Fall in Analogie zu setzen mit den von Guyon zuerst 1897 Febr. mitgeteilten Graviditätshämaturien.

Depage bezweifelt die Einseitigkeit der Nephritis in Keersmaeckers Fall, da eiweifsfreier Urin nicht Gesundheit der anderen Niere beweise.

Lambotte und Gallet sehen in örtlichen Störungen der Blutcirkulation in der Niere die Ursachen der essentiellen Hämaturien.

Goldberg-Köln.

## 4. Erkrankungen der Hoden und seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

**Scrotal anus.** Von W. D. Sutherland. (Indian Med. Gaz. 1896, Dezember.)

Der Fall betrifft ein neugeborenes Hindukind, das die Faeces durch eine feine, in der Raphe Scrotalis befindliche Öffnung entleerte, die 2 Zoll vom normalen Sitz des anus entfernt war. Mit der Sonde konnte der Kanal nach rückwärts bis zur Stelle der eigentlichen Analöffnung verfolgt werden. An dieser Stelle wurde incidiert und ein Anus gebildet.

Dreysel-Leipzig.

**Die elastische Pflastersuspensionsbinde, ein Suspensoriumersatz.** Von Gerson. (Berl. klin. Wochenschrift. 1898, Nr. 8.)

Die kleine Bandage besteht in einer weichen, elastischen Binde, die an einer Kante ausgefranzt, auf einer Seite mit einem reizlosen Zinkkautschukpflaster bestrichen ist, welches selbst bei vierwöchentlicher ununterbrochener Berührung keine Reizung der Haut hervorrufen soll. Die An-

legung geschieht so, dafs, während die linke Hand das vorher rasierte Scrotum fafst, die rechte die Binde mit den Fransen nach oben unterhalb der Testikel, unter mäfsiger Spannung cirkulär um das leere Scrotum legt. Bei akuter, schmerzhafter Epididymitis bleibt sie 4—8 Tage liegen und wird dann je nach der Abschwellung alle 4 Tage höher angelegt. Bei chronischen Leiden, wie Varicocele, Tumoren wird sie alle 4 Tage morgens und abends abgethan. Die Vorzüge vor den Suspensorien sollen bestehen in einer höheren Suspension, gröfseren Ruhigstellung, natürlichen Fixation der Testes, bei gleichmäfsigem Druck auf diese und ihre Häute; ferner in der Verhinderung von Dermatitis und Ekzem an den Oberschenkeln und den Inguinalfalten; endlich in der gröfseren Billigkeit, da eine Binde für 80 Pfennige für 4 Wochen ausreicht. Paul Cohn-Berlin.

**Traitement de l'hydrocèle simple.** Von Etienne. (Société de Chirurgie de Paris 1897, 29. Déc.)

E. hat 27 Fälle von einfacher Hydrocele mit Punktion und folgender Sublimatinjektion (1 : 1000) behandelt. Die Flüssigkeitsansammlung schwand nach ca. 14 Tagen. Dreysel-Leipzig.

**Die Radikalbehandlung der Hydrocele durch Excision des Sackes** ist nach Southam (Lancet, 20. März 1897, Monatsschr. f. pr. Dermat., 25. Novbr.) indiziert, wenn Injektionsbehandlung abgelehnt wird, erfolglos war oder zu Eiter- oder Bluterguſs geführt hat, bei verdickter, verhärteter oder adhärenter Tunica vaginalis, bei multilokulären Formen, endlich bei Komplikation mit Hernia inguinalis. S. hat 22 mal so operiert, kein Recidiv erlebt. Goldberg-Köln.

**A case of hernia testis.** By Allen and Cotton. (Journ. o. cutan. und genit.-urin. dis. November 1897.)

Einem 20jährigen Pat. brach in der 3. Woche einer Epididymitis nach Urethritis ein Scrotum auf; der Hoden fiel darin vor und stiefs sich im Laufe einiger Monate zum Teil nekrotisch ab. Der Pat. litt aufserdem an Lues; jedoch ergab die pathologisch-bakteriologische Untersuchung weder Lues noch auch Tuberkulose als Ursache der Nekrose; vielmehr wurde ein dem Staphylococcus pyogenes albus ähnlicher Mikroorganismus als Ursache der akuten von Nekrose gefolgten Entzündung des Hodens von Cotton nachgewiesen. Ob im Urethralsekret Gonokokken gewesen, ist in der Krankengeschichte nicht angegeben. Goldberg-Köln.

**Über Lipome des Samenstranges.** Von A. Gabryszewski. (Przeglad lekarski 1897, Nr. 24—28.)

G. erzählt von einem Pat., der 2 Jahre, bevor er in seine Behandlung kam, eine kleine Geschwulst im Hodensacke bemerkt habe, die zwar keinerlei Beschwerden verursacht, aber sehr rasch an Umfang zugenommen habe. Bei der Untersuchung fand G. eine kindskopfgrofse Geschwulst, die von der rechten Skrotalhälfte ihren Ausgang nahm und bis an den äufseren Leistenring reichte. Sie war glattwandig und zeigte Fluktuation. Der Hoden war deutlich abgrenzbar. Probepunktion negativ. Ohne sichere Diagnose Operation. Auslösung eines 5 Pfund schweren Lipoms. Glatte Heilung.

An die Beschreibung dieses seltenen Falles giebt G. eine Zusammenstellung der in der Litteratur beschriebenen Fälle von Lipom des Samenstranges und entwirft noch auf Grund des gesammelten und geordneten Materials ein Bild der Pathologie und Therapie dieses Leidens. Für die Behandlung ist stets die mit dem Messer die bewährteste. F. Dommer-Leipzig.

**Traitement opératoire de la tuberculose epididymaire.** Quénu. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXII. p. 856.)

Q. hält bei tuberkulöser Erkrankung des Nebenhodens die Kastration und auch die totale Excision des erkrankten Herdes unter Erhaltung des Hodens nicht für notwendig. Er will operative Eingriffe möglichst beschränkt wissen, eine Anschauung, der auch die meisten französischen Chirurgen huldigen. Q. begnügt sich, erweichte Partien zu incidieren und auszuschaben, bei kleinen Herden die Wunde dann sogleich völlig durch Naht zu schliefsen, bei grofsen sie zu tamponieren.

F. Dommer-Leipzig.

**Zwei Fälle von Hodensarkom auf traumatischer Basis** Von Rovsing. (Hospitals Tidende 1896, Nr. 29.)

Zwei junge kräftige Leute erlitten beim Besteigen des Zweirades eine Quetschung des rechten Hodens. Im Anschlufs hieran entwickelte sich bald eine Geschwulst, die bei dem einen Pat. nach 4 Monaten, der andere nach 6 Monaten erheblich an Umfang zugenommen hatte, so dafs die Operation vorgenommen wurde. Die selbe verlief glatt, die Geschwülste wurden exstirpiert. Mikroskopisch wurde beiderseits Rundzellensarkom mit alveolärem Bau konstatiert. Doch trat bei beiden Pat. auch nach Verlauf von 1 $^1/_2$ Jahren kein Recidiv auf. R. kommt dann auf die Ursache dieser Geschwülste zu sprechen und mifst hier dem Trauma erhebliche Bedeutung bei, aber hält dasselbe nicht für die eigentliche Entstehungsursache. Er giebt vielmehr der Meinung Ausdruck, dafs das Trauma nur den Boden für die nachfolgende Infektion geebnet hat. R. geht zum Schlufs auf die Geschwulstbildung im allgemeinen über und verficht den Gedanken der Infektionstheorie als Ursache ihrer Entstehung. F. Dommer-Leipzig.

## 5. Erkrankungen der Prostata.

**Klinische Beiträge zur Kenntnis des Zusammenhanges zwischen Prostata und Testis.** Von B. Floderus. (Deutsche Zeitschr. für Chir., Bd. XLV, p. 110.)

F. nahm bei doppelseitig und einseitig kastrierten Pat. nach Jahr und Tag Messungen der Prostata vom Rectum aus vor. Die Operierten litten meist an Tuberkulose eines oder beider Hoden. Von 5 Fällen, die beiderseitig operiert waren, ist das Resultat: „starke Einschrumpfung“ oder „bedeutende Prostataverminderung.“ 18 Pat. waren einseitig kastriert. Das Resultat war: „nicht sonderliche“ oder „nicht hochgradige“ Verminderung des linken oder rechten Lappens, jenachdem der linke oder rechte Hoden exstirpiert war. Die Fälle beweisen, dafs die Hodenexstirpation eine schrum-

pfende Wirkung auf die Prostata ausübt und zwar die beiderseitige Operation auf die ganze Prostata, die einseitige auf den gleichseitigen Seitenlappen. Verf. beobachtete weiterhin 4 Fälle, ob eine Erkrankung der Hoden bei bereits bestehender Prostatahypertrophie verkleinernd auf die Drüse wirke, konnte jedoch davon nichts konstatieren.

Als ursächliches Moment für die Schrumpfung der Prostatasubstanz nach der Kastration sieht F. nicht den Ausfall der sekretorischen Hodenfunktion an, sondern Ernährungsanomalien, die auf der Basis einer Innervationsstörung beruhen. F. Dommer-Leipzig.

**Des hématuries renales chez les prostatiques.** Von J. Escat. (Thèse de Paris.)

Bazy und Guyon haben durch Experimente sowohl, als durch klinische Beobachtungen (Nachweis blutigen Urins durch das Uretercystoskop) und durch Leichenbefunde (Hämatonephrosen) nachgewiesen, daſs Nierenblutungen im Verein mit Urinretention bei Prostatahypertrophie vorkommen. Doch stammte das Blut in einigen Fällen aus Niere und Blase.

E. meint nun, daſs einerseits die Blutungen eine Infektion begünstigen, die oft einen septischen Verlauf mit tödlichem Ausgang nimmt, andererseits aber eine bestehende eiterige Cystitis und Pyelonephritis eine Blutung begünstigen. Für die Diagnose der Nierenblutung bei Prostatikern sei die anhaltende Entleerung von reinem Blut aus der Blase nicht zu unterschätzen.

F. Dommer-Leipzig.

**De l'orchite des prostatiques.** Von P. Lozé. (Thèse de Paris 1897.)

Unter Prostatikern versteht L. nicht nur die alten Leute mit Hypertrophie der Prostata, sondern auch junge, mit chronischer Prostatitis behaftete Leute. Die Orchitis in solchen Fällen ist zu vergleichen mit derjenigen Hodenentzündung, wie sie nach dem Katheterisieren oder nach der Lithotripsie bisweilen auftritt, aber sie ist ganz verschieden von der Orchitis bei Gonorrhoe. Bei der prostatischen Orchitis lassen sich drei klinische Formen unterscheiden: 1. Solche, die rasch vorübergehen und ohne groſse lokale und allgemeine Symptome verlaufen, diese kommen besonders bei alten Leuten vor, die zum Gebrauch des Katheters gezwungen sind. Die der 2. Art sind die häufigsten; die lokalen und allgemeinen Symptome treten mehr hervor; nach 3—4 Tagen kommt es entweder zur Zerteilung oder zur Bildung eines Abscesses im Kopf des Nebenhodens, Samenstrang oder auch im Hoden selbst. Die 3. Form ist nur ein Symptom einer Infektion des gesamten Organismus; unter schweren Allgemeinerscheinungen führt diese Form meist zum Tode.

Dreysel-Leipzig.

**Beitrag zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie.** Von Allina. (Wien. Med. Wchschr. 1897, No. 9. Monatsh. f. prakt. Dermat., Bd. 25, H. 11.)

Die Resektion der Vasa deferentia bewirkte in 7 von 8 Fällen Besserung der Blasenbeschwerden, in allen Verkleinerung der Prostata infolge von Ersatz der Drüsensubstanz durch Bindegewebe, langsame Atrophie der Hoden.

Der Erfolg tritt langsamer ein, als der der Kastration. Bei Pyelonephritis kehren die Beschwerden später wieder. Goldberg-Köln.

**Über den Wert der Kastration bei Prostatahypertrophie.** Von Beck. (Monatsberichte über die gesamten Leistungen auf dem Gebiet der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates 1897, Nr. 6 und 7.)

Bei 5 Pat., die an Prostatahypertrophie mit Urinretention litten, nahm B. die Kastration vor. Nach 6 Tagen bis 8 Wochen fing in 4 Fällen die Prostata an zu schrumpfen. Die Urinretention hob sich nur in einem Falle. Bei der Untersuchung nach $1^1/_2$ Jahren war die Prostata ganz wesentlich zusammengeschrumpft. In einem Falle war die Operation ohne jeden Erfolg. Ref. meint der Wert der Kastration bei Prostatahypertrophie ist aus dem günstigen Resultate der hier erwähnten Fälle zu ersehen.

F. Dommer-Leipzig.

**Centributo clinico alla incisione termogalvonica della prostata nella iscuria da ipertrofia prostatica.** P. Jemoli ed A. Marconi. (Clinica chirurg. 1897, Nr. 6.)

Ein 63jähriger Pat., der seit langer Zeit an Prostatahypertrophie mit ihren Krankheitserscheinungen litt und schon früher, aber vergeblich, von einem Arzt mit dem galvanokaustischen Incisor behandelt worden war, wurde von Bottini auf gleiche Weise operiert. Pat. wurde am 15. Tage nach der Operation mit klarem Harn, spontaner und vollständig schmerzloser Harnentleerung geheilt entlassen. Der zweite Pat., 67 Jahr alt, war vergeblich durch Resektion der Vasa def. operiert worden. 2 Jahre nach dieser Operation operierte ihn Bottini nach seiner Methode. Am 17. Tag nach der galvanokaustischen Inzision wurde Pat. mit noch leicht getrübtem, aber leicht entleerbarem Harn entlassen. Bei beiden Fällen war keine Schrumpfung der Prostata eingetreten. F. Dommer-Leipzig.

**Urosepsis bei einem nie kathetrisierten Prostatiker** sah Hottinger (Korrespond. f. Schweizer Ärzte 1897 No. 9, Monatsschr. f. pr. Dermat., Bd. 25, H. 11) im Gefolge einer eiterigen Mittelohrentzündung entstehen. Der Pat. war 68 Jahre alt; im Mittellappen der Prostata fanden sich ein kirschgrofser und 3 kleinere Tumoren. Goldberg-Köln.

**Tubercular necrosis of the prostate.** By Fuller. (Journ. of cutan. and génit.-urin. diseas. Oktbr. 1897.)

F. hält im Gegensatz zu den heutigen Anschauungen die Prostatatuberkulose für eine seltene Krankheit, insofern die tuberkulöse Infektion von der hinteren Harnröhre gewöhnlich auf die Hoden und die Samenbläschen übergehe, die in solchen Fällen an der Prostata fühlbaren Harten vielmehr periprostatische Infiltrate darstellten. Die 2 Fälle, die er bringt, sind nun solche, wo durch Sektion die tuberkulöse Nekrose der Drüse selbst nachgewiesen wurde.

Fall I. 35 J. Lues Tuberkulose, Harnbeschwerden, Tod nach einigen Tagen an Gehirnerkrankung. In der Prostata findet man bei der Sektion einen kleinen tuberkulösen Erweichungsherd; die übrige Drüse, die hintere

Harnröhre und die Genitalorgane gesund. Prostata im ganzen nicht vergröfsert.

Fall II. 45 J. Nahm im letzten Jahr 40 Pfund ab. Hat seitdem schlecht urinieren können, doch war der Harn klar. Erst nach einer akuten kompleten Retention, die zum Katheterismus nötigte, wurde der Urin trüb. Man hatte Prostatahypertrophie diagnostiziert, aber Entleerungen und Spülungen der Blase hatten die Beschwerden nur vergröfsert. F. fand per rectum die Prostata grofs, hart, etwas schmerzhaft, die Samenbläschen verhärtet und von einem Infiltrat eingeschlossen, einen Hoden entzündet, den Katheterharn alkalischeitrig, die rechte Nierengegend schmerzhaft. F. machte die Sectio perinealis, um die Blase zu drainieren; 12 Stunden nach der Operation starb der Pat. Die Autopsie ergab: Prostata käsig erweicht, Urethra prostatica normal, Innenfläche der Kapsel der Prostata mit tuberkulösen Granulationen besetzt. Blase und beide Nierenbecken entzündet.

F. schliefst, dafs die Proststatuberkulose in Fall I ein frühes Stadium derjenigen in Fall II bezeichnet habe, und dafs in Fall II Samenbläschen, Hoden und Harnwege sekundär erkrankt seien. Kleine tuberkulöse Herde im Inneren der Prostata brauchen keine subjektiven Symptome zu machen; sie können auch sich ausstofsen oder abgekapselt werden.

Goldberg-Köln.

## 6. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

**Über intraepitheliale Drüsen der Urethralschleimhaut.** Von Klein und Groschuff. (Anatom. Anzeiger. Bd. XII, Nr. 8. Arch. f. Dermatol. 1897, 41, 3.)

Bei Mädchen von 1—3 Jahren fanden die Verff. in dem intakten Epithel der Harnröhrenschleimhaut 20—50 $\mu$ grofse, becherförmige, teils enge, teils weite sekretgefüllte, direkt ohne Ausführungsgang auf die Oberfläche der Harnröhre sich öffnende Drüschen vor. Bei Mädchen unter 1 Jahre und bei erwachsenem Weibe fehlen dieselben. Ob es sich um rein drüsige, oder drüsig-nervöse Bildungen handelt, ist noch zweifelhaft.

Goldberg-Köln.

**Fremdkörper am Penis.** Von Jüngst. (Münch. med. Wchschr. 1897. 39.)

Ein 26 jähr. Handwerksbursche hatte sich zwecks onanistischer Erregung eine Schraubenmutter über den Penis gestreift; Erektion trat ein und liefs eine Entfernung nicht mehr zu. Harnverhaltung, drohende Gangrän führten den P. zum Arzte; doch der Doktor mufste sich an den Schmied wenden, der in 2stündiger Arbeit die in einen Schraubstock gespannte Schraube durchzufeilen und zu entfernen vermochte. Der Pat. hatte erzählt, 3 Kollegen hätten ihn überfallen und ihm den Ring über das Glied gestreift!

Goldberg-Köln.

**Die Behandlung des weichen Schankers mit prolongierten Irrigationen.** Von Malusardi und Bonaduci (La Semaine Méd. 1897, 8. Sept.)

Verff. haben Ulcera mollia mit prolongierten Irrigationen von heifsem Wasser (47°—52° C) behandelt. Eine Sitzung soll ca. $^1/_2$ Stunde dauern; sie mufs zur Erholung des Kranken von Zeit zu Zeit unterbrochen und soll täglich wiederholt werden. Nach der Irrigation wird das Ulcus mit Jodolpulver bestäubt und ein leichter Watteverband angelegt. Diese Methode verwandelt das Ulcus bald in eine einfache Wunde, die rasch zuheilt. Bei den 41 Fällen, die Verff. auf diese Weise behandelt haben, waren 2 bis 11 Irrigationen notwendig. Dreysel-Leipzig.

**Les lésions de la verge pouvant simuler le chancre syphilitique.** Von Bayet. (Journ. Méd. de Bruxelles 1897, 28. Déz.)

Es giebt mancherlei Affektionen am Penis, die unter Umständen eine Sklerose vortäuschen können. In Betracht kommen hierbei Scabieseffloreseenzen besonders dann, wenn die Scabies wenig ausgebreitet und schlecht charakterisiert ist. Grofse Schwierigkeiten kann der Herpes progenitalis machen; B. bespricht die hierbei in Betracht kommenden differentialdiagnostischen Momente. Bei den gonorrhoischen Folliculititen und gonorrhoischen Erosionen werden genaue Anamnese, Nachweis der Harnröhrengonorrhoe und Beschaffenheit der Inguinaldrüsen meist auf den rechten Weg leiten. Grofse Ähnlichkeit mit einem Primäraffekt weist bisweilen der Gumma auf; auch hier wird der Zustand der Lymphdrüsen und eventuell der Erfolg einer Jodkalibehandlung den Ausschlag geben. Endlich können auch vereiterte Talgdrüsen Veranlassung zu diagnostischen Irrtümern geben.

Dreysel-Leipzig.

**Stricture of the urethra in male children.** Von B. Bangs. (New York Med. Record 1897, 10. April.)

Der Aufsatz handelt von den acquirierten Strikturen der männlichen Harnröhre im Kindesalter. Ihre Ätiologie ist vielfach dunkel; des öfteren ist Gonorrhoe die Ursache. Nach B. bildet eine Balanitis, die sich in die Harnröhre hinein fortgepflanzt hat, bisweilen das ätiologische Moment. Verf. führt zunächst kurz einige diesbezügliche Fälle aus der Litteratur an und fügt dann zwei eigene Beobachtungen hinzu: der erste Fall betrifft einen 3 Jahr 5 Monate alten Knaben mit heftigem Urindrang und erschwertem Urinieren. Der Urin, von alkalischer Reaktion, enthält 2% Eiweifs, das Sediment, aufser Eiterkörperchen, Tripelphosphate und Bakterien. Nahe dem Orificium ext. eine derbe Striktur für Nr. 14 F. durchgängig, die incidiert wurde; $1^1/_4$ und 2 Zoll weiter nach hinten zwei weitere weichere Strikturen für Nr. 15 F. durchgängig; diese wurden mit Dilatation behandelt. Unter gleichzeitiger Ausspülung der Blase trat bald vollständige Heilung ein. Nach der Anamnese ist es möglich, dafs bei diesem Falle eine sich in die Harnröhre hinein erstreckende Balanitis die Ursache der Strikturen war. Bei dem zweiten Falle handelt es sich um einen 15 jährigen Knaben. Seit einigen Jahren schon Störungen und Schmerzen beim Urinieren; im Alter von

13 Jahren komplette Harnverhaltung. Infolge öfteren Katheterisierens stellte sich ein gelblich-grüner Ausflufs ein. Zur Zeit kein Ausflufs mehr und kein Urindrang. Das Urinieren geschieht im dünnen Strahle und unter Anstrengung. Nahe dem Orificium eine Striktur für Nr. 10 F., dicht dahinter drei weitere Strikturen für Nr. 12 F. durchgängig. Die Urethrotomie und darauf folgende Dilatation brachte Heilung. Die Ätiologie war in diesem Falle ganz dunkel.

Dreysel-Leipzig.

**Eine Fliegenlarve in der menschlichen Urethra.** Von L. Car. (Liečnički viestnik 1897, Nr. 10.)

Pat. stand schon länger wegen Gonorrhoe in Behandlung. Die akuten Symptome waren geschwunden. Eines Tages bemerkte er einen zusammenziehenden Schmerz in der Urethra und bei der darauffolgenden Miktion einen Wurm im Urin. C. erkannte denselben als Larve der Fleischfliege (Sarcophaga carnaria). C. glaubt, dafs durch die gonorrhoische Eiterung die Fliege angelockt, die Larve an das Orificium gelegt habe. Dieselbe habe sich vermöge ihrer feinen scharfen Wärzchen an der Schleimhaut festgehalten und habe einige Zeit dem Urinstrome widerstehen können. Nach Entfernung der Larve heilte die Gonorrhoe. In der Litteratur konnte C. die gleiche Beobachtung nicht finden. Es scheint dem Verf. ausgeschlossen zu sein, dafs sich die Larve im Uringlas vor der Miktion bereits befinden konnte.

F. Dommer-Leipzig.

**Rétrécissement traumatique de l'urèthre membraneux.** Von P. Delbet. (Ann. des malad. des org. genito-urinaires 1897, Nr. 5.)

D. berichtet von einem Fall von traumatischer Harnröhrenverengerung, in dem die Striktur erst spät und zwar erst nach 2 Jahren mit ihren Erscheinungen sich einstellte. Bei der Verletzung war eine Blutung nicht aufgetreten, doch fand D. eine Fractur des Schambeines, so dafs das Trauma ein indirektes aber sehr heftiges des membranösen Teiles der Harnröhre gewesen ist. Aufser diesem Fall fand D. noch 5 in der Litteratur, die dieselben Symptome und denselben Befund ergaben. Er vergleicht diese langsame Strikturentwickelung der pars membranacea nach einem Trauma mit der bei weitem rascher auftretenden der vorderen Harnröhre und glaubt den Grund für diese Erscheinung darin zu finden, dafs die Verletzung der corpora cavernosa hauptsächlich dazu diene, die Striktur möglichst rasch zur Entwickelung zu bringen.

F. Dommer-Leipzig.

**Eine neue Behandlung der Hypospadie** nach Josserand (Soc. de chirurg. de Lyon, 19. XI. 97., la Presse médic. 1897, 99) besteht darin, dafs ein vom Schenkel entnommenes Stück Haut mit Epidermis, um einen Katheter aufgerollt, in einen unter dem Glied gebildeten subcutanen Kanal eingeführt wird.

Goldberg-Köln.

**Zur Kenntnis und Behandlung der weiblichen Epispadie und Fissura vesicae inferior.** Von Rasch. (Beiträge zur klin. Chirurg. Bd. XVIII, Hft. 3.)

Mitteilung eines Falles von reiner Epispadie bei einem zweijährigen

Mädchen mit erfolgreicher Operation. Es wurde nach Wölfler operiert und Kontinenz sowie Herstellung einer einigermaſsen normalen Form erreicht.

H. Levin-Berlin.

**Harnröhrenkarunkeln bei der Frau.** Von Oufset. (Gaz. hebdomad. de méd. et de chir. 1897, 19. Arch. f. Dermat. u. Syphilis. 1897, 41, 3.)

Die Karunkeln oder Polypen oder — was nach O. die treffende Bezeichnung ist — Angiopapillome der weiblichen Harnröhre hängen mit Gonorrhoe, Lues, Tuberkulose nicht zusammen, und müssen nach Erweiterung der Harnröhre excidiert werden.

**Deux cas de restauration de l'urèthre chez la femme; procédé nouveau.** Par Froelich. (La Presse médicale 1897. 92.)

In den beiden Fällen bestanden infolge von Verletzungen bei der Geburt groſse Vesicovaginalfisteln und vollkommene Zerstörung der unteren Wand der Harnröhre bis auf einen Rest von $^1/_2$ — 1 cm des Orificium urethrale. F. führte nun in das erhaltene Orificium urethrale einen etwa $^1/_2$ cm dicken Troicart ein, und stieſs denselben an der oberen Harnröhrenwand entlang durch die unmittelbar unter der Symphysis ossium pubis gelegene Muskulatur in die Blase; alsdann wurde das Stylet zurückgezogen und durch die Kanüle ein Gummikatheter eingeführt, festgenäht und liegen gelassen. In späteren Sitzungen wurden nach Ablösung von Blasen- und Scheidenwand die Fisteln zugenäht. Im ersten Falle wurde vollkommene Kontinenz erzielt im zweiten muſste zu diesem Ende noch ein ganz kleiner Rest von Blasenscheidenfistel durch eine letzte (6.) Operation geschlossen werden. Im 2. Falle war 4 Monate p. op. eine Verengerung der neuen Harnröhre noch nicht eingetreten; doch ist stets eine zeitweilige Dilatation derselben notwendig.

Die bisherigen Verfahren zur Wiederherstellung der weiblichen Harnröhre lassen sich einteilen in

A) solche, die eine normale Harnröhre wiederherstellen.
   1) aus den Resten der alten Harnröhre,
   2) aus Scheidenlappen,
   3) durch Einsetzen eines Stückes in die Blasenscheidenfistel,
   4) durch Autoplastik;

B) solche, die die Harnröhre durch eine Fistel ersetzen,
   1) oberhalb,
   2) unterhalb der Symphyse;

C) solche, die die Scheide opfern und
   1) entweder eine vesicovaginorektale,
   2) oder eine vesicovaginale Cloake herstellen.

F.'s neues Verfahren schlieſst sich an B 2) an, bildet aber eine Harnröhre, keine Fistel.

Goldberg-Köln.

**Tuberculosis of the male genital organs.** W. Senn. (Transactions of the American surgical association, Bd. XV, 1896.)

Die tuberkulösen Erkrankungen des männlichen Genitalapparates be-

spricht S. unter Berücksichtigung auch der fremden Litteratur ausführlich in ihrer Pathologie, Symptomatologie und Behandlung. Dabei führt er noch einzelne interessante Krankengeschichten an. Im einzelnen sei hervorgehoben, dafs S. eine primäre tuberkulöse Erkrankung des Vas deferens nicht kennt, eine solche der Harnröhre für aufserordentlich selten, aber doch eine tuberkulöse Infektion derselben durch den Coitus für nicht unmöglich hält. Bezüglich der Behandlung tritt er bei Tuberkulose des Penis für Amputation desselben ein, bei Erkrankung des Hodens für Kastration. Für Erkrankung der Prostata und Nebenhoden in frühem Stadium empfiehlt S. Jodoform-Glycerininjektionen. F. Dommer-Leipzig.

**Polypen der Harnröhre.** Von Reboul. La France médicale. 1897, 5. Arch. f. Dermat. 1897, 41, 3.)

Bei einer 30jähr. Frau mufsten grofse Polypen der Harnröhre und Blase mittelst Eröffnung der Harnröhre und der Blase (S. alta) entfernt werden; dagegen ging ein nach 5 Jahren aufgetretenes Recidiv spontan zurück. Goldberg-Köln.

**Carcinoma of penis.** Von A. Thomson. (British Med. Journ. 1897, 25. Dez.)

Das Carcinom des Penis ähnelt, wie Verf. an 11 Fällen beobachten konnte, mehr dem Lippen- als dem Zungenkrebs. Charakteristisch sind blumenkohlartige Wucherungen. Hauptausgangspunkt ist die Dorsalfläche der Glans in der Gegend der Corona; häufig geht das Peniscarcinom auch von der Umschlagsstelle des Präputiums aus, selten dagegen vom inneren Blatte des Präputiums. Die Schleimhaut der Glans und der Vorhaut abseits vom Epitheliom ist häufig katarrhalisch entzündet oder zeigt bisweilen den Zustand, der als Psoriasis präputialis beschrieben ist. Der Reichtum dieser Körpergegend an elastischen Fasern ist die Ursache, dafs das Peniscarcinom nur schwer in die Tiefe dringen kann, und dafs die Harnröhre daher meist frei bleibt. Die Tendenz, lange Zeit lokalisiert zu bleiben, ist eine weitere Eigenschaft dieser Art von Epitheliom. Dreysel-Leipzig.

## 7. Gonorrhoe.

**Eine kombinierte Methode der Fixation und Färbung mikroskopischer Präparate, speziell von Gonokokkenpräparaten.** Von Wermel. (Aus dem chemisch-bakteriolog. Institut von Blumenthal, Moskau. Medizinskoje Obosrenije 1897, Heft V.)

In chronischen Fällen der Gonorrhoe, wo die Zahl der Gonokokken minimal ist, ist es wichtig, bei der Untersuchung der Sekrete auf Gonokokken die Form und Struktur aller Formelemente, besonders aber der zarten Leukocyten, die oft in geringer Menge vorkommen, möglichst unverändert zu erhalten. Die bis jetzt geübte Fixation durch die Flamme genügt in solchen Fällen nicht. Noch schlimmer steht es mit den aus Harnsedimenten hergestellten Präparaten, wo sich verschiedene krystallinische und amorphe Salze finden: durch die Wirkung der hohen Temperatur werden dieselben

zersprengt, und die Formelemente, die ja ohnehin durch den Harn verändert werden, schrumpfen zusammen und stellen nach der Färbung formlose gefärbte Massen dar. Auch Pezzoli spricht von der Unbequemlichkeit der Fixation durch die Flamme und schlägt zu diesem Zwecke ein Gemisch von Äther und Alkohol $\bar{aa}$ vor.

Am besten aber lassen sich solche Präparate durch Formalin fixieren. Wermel vereinfachte die Färbungsmethode: er vereinigte die Fixation der Präparate mit der Färbung derselben, indem er alle Farbstofflösungen auf Formalin herstellt. Dabei zeigte sich, dafs alle Farbstoffe in Formalin leicht lösbar sind, aufser Fuchsin, welches durch Formalin zersetzt wird. Bei dieser Methode werden alle Elemente unverändert fixiert und färben sich gleichzeitig tadellos. Besonders schön sind die Präparate aus den Harnsedimenten: die Krystalle, wie auch die Formelemente, bleiben vollständig unverändert und bekommen dabei eine prachtvolle Färbung. Die Farbstofflösungen verfertigt man folgendermafsen:

1. Methylenblau F. A.

Methylenblau (gesättigte alkohol. Lösung) 30 ccm,
Formalin ($2^1/_2$) „ „ „ 100 „

Es werden 3 Teile des käuflichen 40 % Formalin in 50 Wasser gelöst, worauf die Lösung nach der Konzentration vollständig der Löfflerschen gleicht. Das Präparat wird darin 5—8 Minuten liegen gelassen, dann mit Wasser abgespült, getrocknet und in Balsam eingeschlossen. Diese Lösung kann als Universalfärbungsmittel (Kühne) gebraucht werden. Sie hat der Löfflerschen resp. der Kühneschen Lösung gegenüber den Vorteil, keine vorhergehende Fixation zu fordern.

Die Färbung der Sekrete und Harnsedimente auf Gonococcus Neifseri wird folgendermafsen ausgeführt:

1. Auf das an der Luft getrocknete Präparat läfst man 2 Min. Eosin F. wirken.

Eosin F. Eosin (bläulich) 1 % in 60 % Alkohol 100 ccm,
Formalin 10 % wässerige Lösung 20 ccm,

(10 % Formalin ist ein Gemisch von 1 Teil käuflichen Formalin mit 3 Teilen Wasser.)

2. Reichliche Wasserspülung.

3. Methylenblau. Gesättigte wässerige Lösung (ohne Formalin), die vor dem Gebrauch 1 : 3 Wasser verdünnt wird — 15 bis 30 Sekunden.

4. Reichliche Wasserspülung.

Es mufs hier bemerkt werden, dafs die Konzentration des Formalins keine grofse Rolle spielt: man kann 2—5 % Form. verwenden. Verdunstet das Form., so genügt es, frisches Form. hinzuzugeben, um die Farbe wieder brauchbar zu machen. Alle Formalinfarbstofflösungen müssen in dunklen Gefäfsen aufbewahrt werden. Auf Grund bedeutender Erfahrung empfiehlt Dr. Wermel diese Methode der einseitigen Fixation und Färbung aufs wärmste. Sie übertrifft durch Schnelligkeit und Sicherheit alle anderen Methoden.

M. Kreps-St. Petersburg.

1) **Über Reinkulturen der Smegmabazillen.** Von Laser. (Münch. Med. Wchschr. 1897, No. 43.)

2) **Zur Kenntnis der Smegmabazillen.** Von Czlapewski. (Ebenda.)

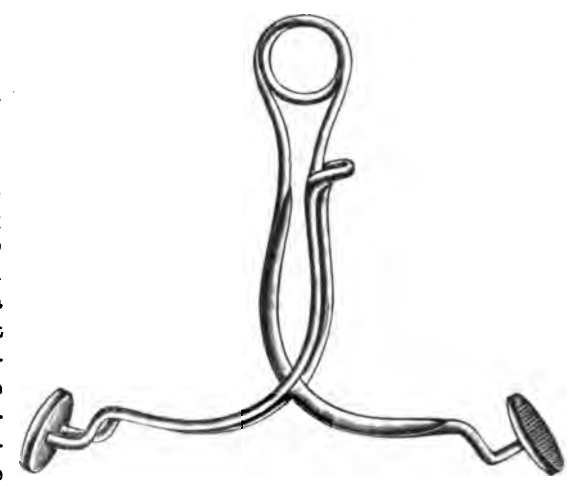
Beiden Autoren ist es geglückt, die Smegmabazillen zu züchten. L. hatte Condylomata lata und Ulcera dura untersucht, um auf den Erreger der Lues zu fahnden; dabei wurden Bazillen gefunden, die nach der gewöhnlichen Tuberkelbazillenfärbung sich rot färbten; auf Agar mit Menschenblut bestrichen, wuchsen Reinkulturen dieser Bazillen, die sich als Smegmabazillen erwiesen. Czl. suchte aus dem Sekret einer chronischen Gonorrhoe auf dem Wassermannschen Nutroseserumagar Gonokokken zu züchten; hierbei wuchsen Kolonieen von Smegmabazillen. Der isolierte Bacillus färbt sich bei beiden Autoren mit basischen Anilinfarben, nach Gram-Weigert, Gram, und besitzt eine grofse Widerstandsfähigkeit gegen Entfärbung, nach Czl. in jungen Kulturen selbst gegen 5 % Schwefelsäure, 30 % Salpetersäure, Alkohol, salzsauren Alkohol und gegen Nachfärbung mit Methylenblau. Er gleicht den Diphtheriebazillen und den Tuberkelbazillen, unterscheidet sich von den ersteren tinktoriell, von den letzteren durch sein morphologisches Verhalten und sein schnelleres Wachstum. Er wächst nämlich auf Serumstrichkulturen bei 37° bereits in 1—2 Tagen, der Tuberkelbacillus braucht 10—14 Tage. Die übrigen Eigenschaften sind nach den beiden Autoren folgende:

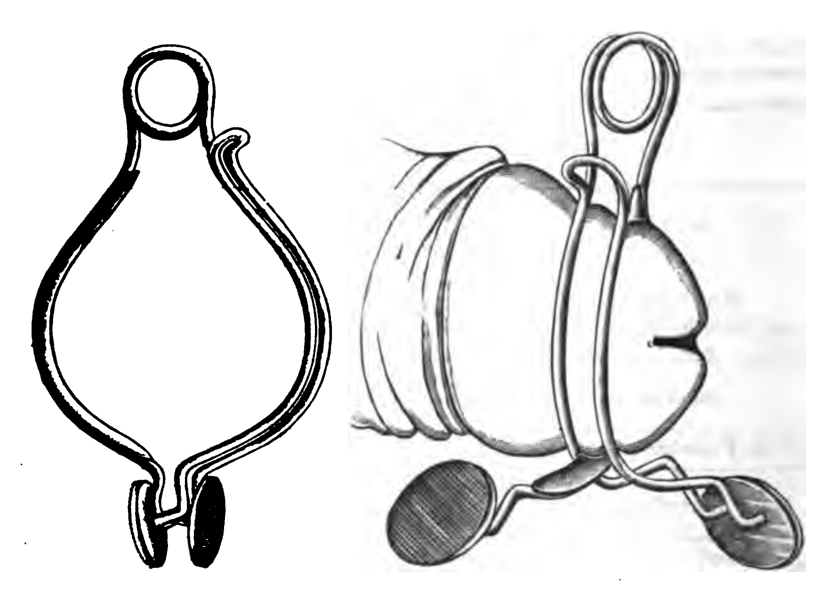
| | Laser | Czlapewski |
|---|---|---|
| Form der Kolonieen | ganz klein, tautropfenähnlich | nicht 1 mm grofs, unregelmäfsig rundlich. |
| Wachstum: auf Gelatinestichkultur | gar nicht | nach 3—4 Tagen wachstropfenähnlicher, stark durchscheinender Belag. |
| auf Agar | ganz spärlich | am 2. Tage graulicher Belag. |
| in Fleischbouillon | kaum merkbar | Trübung. |
| Kartoffeln | nach 3 Tagen nicht sichtbar | spärlicher honiggelber Belag. |
| Serumstrichkultur | längs des ganzen Impfstrichs einzelne tautropfenähnliche Kolonieen. | am 2. Tage deutliches Wachstum graugelblicher Kolonieen, die zu dickem Belag konfluieren. |

Goldberg-Köln.

**Zur Technik der Harnröhreninjektionen.** Von F. Stockmann. (Allgem. med. Central-Zeitung 1897, Nr. 101.)

St. hat eine Klemme konstruiert, die am Sulcus coron., Mitte der Glans oder nahe dem Orificium angelegt, die Harnröhre mit sanftem Drucke zusammenpreſst und auf diese Weise das Austreten der in die Urethra injizierten Flüssigkeit verhindert. Das lästige und ermüdende Zuhalten des Orificiums mit den Fingern wird durch die





Klemme ganz überflüssig gemacht. Das Instrument leistet besonders gute Dienste bei der Injektionsbehandlung der Gonorrhoe, läſst sich mit Vorteil aber auch beim Anästhesieren der Harnröhrenschleimhaut verwenden.

Dreysel-Leipzig.

[illegible] Von J. [illegible] 1897. [illegible]

[illegible]

Diese [illegible] Toxins. [illegible] des Toxins [illegible] des Toxins [illegible]

[illegible]-Köln.

**Über die Anwendung des [illegible] Silbers** [illegible]
(Aus der Behandlung [illegible]. Von W[illegible].)

Das von Credé in die allgemeinen chirurgischen Praxis eingeführte [illegible] hat W. in der Stärke von 1:5000 bis 1:4000 in der Form von [illegible] und Irrigationen gegen akute und chronische Gonorrhoe zur Anwendung gebracht. Er faßt seine Erfahrungen dahin zusammen:

1) Das Itrol besitzt eine intensive, gonokokkentötende Wirkung.

2) Das Itrol ist in seinen Lösungen der Schleimhaut der Harnröhre wohlbekömmlich und verursacht weder Reizerscheinungen, noch steigert es die Entzündungssymptome in nennenswerter Weise.

3) Das Itrol hat eine energische Tiefenwirkung ohne Verletzung der Schleimhaut.

Goldberg-Köln.

**Über Protargol, ein neues Antigonorrhoicum und Antisepticum.** Von Benario. Deutsche med. Wochenschrift. 1897, Nr. 49, Therapeutische Beilage.)

Das neue Mittel ist eine Silberverbindung, die Verf. chemisch, bakteriologisch und klinisch geprüft hat. Von seinen chemischen Eigenschaften ist besonders die Nichtfällbarkeit durch Eiweiß- und Kochsalzlösungen hervorzuheben, was für die Therapie der Gonorrhoe von Bedeutung ist, sowie seine neutrale Reaktion, die eine Ätzwirkung auf die Gewebe verhindert. Bakteriologisch hat Verf. gefunden, daß der Zusatz von 1 ccm einer $^1/_2$% Lösung zu 9 ccm Agar die unterste Grenze ist, bei welcher eine Bakterienentwickelung nicht mehr eintritt; es steht danach dem Argent. nitric. und dem Argentamin an entwickelungshemmender Kraft bedeutend nach, während es dem Argonin bedeutend überlegen ist. Auch eine Tiefenwirkung des Präparates ließ sich bei diesen Versuchen deutlich beobachten. Auch die baktericide Wirkung des Mittels erwies sich bei den verschiedenen Bakterienspecies verschieden stark. Eine toxische Wirkung wurde an Tieren

nicht beobachtet, ebensowenig eine Ätz- oder Reizwirkung auf die Schleimhäute. Zu Einspritzungen bei Gonorrhoe benutzte Verf. $1^1/_2$% Lösungen, die Erfolge waren überraschend. Die Eitersekretion war schon oft nach 8 Tagen auf das geringste Mafs herabgesunken, die Gonokokken nach 10—14 Tagen aus der Urethra verschwunden. Diese Erfahrungen entsprechen den von Neisser mitgeteilten. Das Protargol hat sich auch bei der Wundbehandlung sehr bewährt und es beeinflufst den Heilungsprozefs sehr günstig. Für die Gonorrhoe aber ist es nach dem Verfasser ein souveränes Mittel, dessen weitere Anwendung er dringend empfiehlt.

H. Levin-Berlin.

**Zur Therapie der Gonorrhoe.** Von F. Spietschka. (Arch. f. Dermat. u. Syph., Bd. 2, Heft 2 und 3.)

Verf. erzählt von einigen günstigen Erfolgen, die in der Pickschen Klinik mittelst Irrigationen von der Behringschen Silberlösung (frisch gefälltes Silberchlorid 1,0, in der Lösung gehalten durch 10—15 gr Natr. subsulf.) in dei Koncentration von 1 : 7500 bis zu 1 : 200 bei akuter Gonorrhoe vorgenommen wurden. In den meisten Fällen jedoch berichtet er von geringem Erfolg und betont namentlich die stark auftretende Reizung der Harnröhre, die bei stärkerer Konzentration auftritt und eine Weiterbehandlung unmöglich macht.

F. Dommer-Leipzig.

**Die abortive Behandlung der beginnenden Gonorrhoe des Mannes** hat Pantoppidan (Med. Gesellsch. Kopenhagen, 30. III. 1897, Arch. f. Dermat. 1897, 41, 3) 160 mal durch Instillation einiger Tropfen 2% Höllensteinlösung in die Fossa navicularis versucht, 52 mal erfolgreich.

Goldberg-Köln.

**Über einen Fall von Gonorrhoe eines präputialen Ganges.** Von Bastian. Dissert. Freiburg 1897. (Arch. f. Dermat. 1897, 41, 3.)

Der gonorrhoisch entzündete Gang im Präputium wurde excidiert; in allen Teilen des Gewebes, sowohl auf dem Epithel, als auch im Epithel, als auch im Bindegewebe wurden Gonokokken gefunden.

Goldberg-Köln.

**Treatment of chronic gonorrhoea.** Von Dowd. (Buffalo Med. Journ. 1897, August.)

D. empfiehlt für die chronische gonorrhoische Urethritis folgende Behandlung:

Eine Lösung von Alaun, Zinc. sulfur., Acid. carbolic. āā 2.0 auf 220.0 Wasser wird mit einer Ultzmanschen Spritze und einem weichen Katheter in die Urethra post. und dann in die ant. gebracht. Am 1. Tage nimmt man von obiger Lösung 20 auf 250 Wasser und steigt bis zum 4. Tage allmählich auf 40 : 150. Um diese Zeit sind Ausflufs und Gonokokken gewöhnlich geschwunden und nur noch einige Fäden vorhanden. Es kommen dann schwache Lösungen von Höllenstein auf dieselbe Weise wie oben beschrieben, zur Anwendung, indem man von 1 : 12000 auf 1 : 6000 steigt; jeden 4. Tag wird aufserdem eine Sonde eingeführt. Diese Art der Behandlung wird fortgesetzt, bis die Fäden von Eiter ganz frei sind. In Fällen,

wo fortdauernd am Morgen Ausflufs bestehen bleibt, handelt es sich um eine Erkrankung der Follikel. Diese sind mit Hilfe des Endoskopes mit 10 bis 15 % Silberlösungen zu behandeln. Dreysel-Leipzig.

**Die Behandlung der Epididymitis gonorrhoica durch Guajacolapplikation.** Von B. Goldberg. (Deutsche med. Wochenschr. 1897, Nr. 32.)

G. berichtet über 7 von ihm mit Guajacol behandelte Fälle von Epididymitis. Das Medikament kam entweder pur oder mit Glycerin āā oder als 20—30 % Salbe in Anwendung und wurde auf die affizierte Stelle eingepinselt, resp. eingerieben. Der Erfolg war in allen Fällen ein sehr guter: Fieber und Schmerzen schwanden sogleich, und der ganze Verlauf war ein milder und schmerzloser. Mit der Guajacolapplikation mufs aufgehört werden, wenn eine Zunahme der Schwellung nicht mehr stattfindet, da das Medikament die Resorption nicht begünstigt. Eine eventuelle leichte Reizung der Skrotalhaut schwindet rasch unter Puderbehandlung. Da Guajacol in grofsen Dosen giftig wirkt, sollen täglich nicht mehr als 1—2 gr zur Anwendung kommen. Dreysel-Leipzig.

**Zur Frage der Pathogenese der gonorrhoischen Epididymitis.** Von Collan. (Dermatol. Klinik Helsingfors. Wien. klin. Wchschr. 1897. 48.)

Nachdem Routier im Eiter eines eine Epididymitis gonorrhoica komplizierenden Nebenhodenabscesses, Grosz (K. K. Ges. d. Ärzte, Wien, 12. November 1897) desgl. im Gewebe eines bei Gonorrhoe entzündeten Nebenhodens kulturell Gonokokken nachgewiesen haben, ist es C. ebenfalls gelungen, aus der blutig gefärbten Punktionsflüssigkeit der Cauda Epididymis bei gonorrhoischer Epididymitis auf Ascitesagar nach Kiefer Gonokokken zu züchten. Andere Mikroorganismen waren ebensowenig in der Punktionsflüssigkeit, als im Uretbralsekret enthalten. Goldberg-Köln.

**Über Periproctitis gonorrhoica.** Von A. Huber. (Arch. für Dermat. u. Syph., Bd. XL, Heft 9 und 3.)

H. hebt hervor, dafs die Mastdarmgonorrhoe oft symptomlos verlaufe, daher die Diagnose verhältnismäfsig selten gestellt worden sei. Erst in der letzten Zeit habe man mehr auf diese Erkrankungsart der Gonorrhoe geachtet. H. glaubt, dafs dieselbe eine sehr häufige Erkrankung sei. Er betont, dafs sie sich in den Lieberkühnschen Drüsen und in dem sie umgebenden Bindegewebe lokalisieren kann, und dort im Anschlufs daran „Pseudoabscesse“ auftreten, wie bei der Gonorrhoe der Harnröhre. Verf. erzählt von 3 Fällen, wo er den Durchbruch derartiger Abscesse nach aufsen und Fistelbildung beobachtet hat. Im Sekret fanden sich zahlreiche Gonokokken. H. schliefst noch hieran die Möglichkeit, dafs die gonorrhoischen Abscesse geeignet seien, Mastdarmstrikturen herbeizuführen.

F. Dommer-Leipzig.

**Deux cas d'arthrite blennorragique de la grossesse.** Von Bégouin. (Société Méd. de Bordeaux.)

Bei Gelegenheit der Demonstration zweier Fälle von gonorrhoischer Ar-

thritis bei Schwangeren setzt B. auseinander, dafs der puerperale Rheumatismus von Lorain, den dieser auffafst als eine Folge der normalen Leukorrhoe während Schwangerschaft und Geburt, nichts anderes sei als eine gonorrhoische Arthritis. Die Diagnose dieser Form der Arthritis wird ermöglicht durch die Symptome der Arthritis selbst und durch die bakteriologische Untersuchung der Gelenkflüssigkeit und Genitalsekrete. Niederkunft und Puerperium scheinen keinen Einflufs auf Verlauf und Prognose der Krankheit zu haben; jedenfalls stört die gonorrhoische Arthritis nicht den normalen Verlauf der Schwangerschaft. Droysel-Leipzig.

**Zur Frage von der gonorrhoischen Allgemeininfektion.** Von C. Aman. (Archiv für Dermatologie u. Syphilis, Bd. XXXIX, Heft 3.)

Verf. wies Gonokokken im Blutkreislauf nach, indem er bei einem Pat., der im Anschlufs an eine chronische Gonorrhoe zum Teil unter hohem Fieber mehrfache Gelenk- und Sehnenscheidenentzündungen bekam, 1. aus dem Exsudat einer Sehnenscheidenentzündung am Unterschenkel; 2. aus dem Blut einer Armvene ein Quantum entnahm und auf Ascites-Agar mit Erfolg Gonokokkenkulturen erzielte. Die Eigenschaften der Gonokokken bestätigten sich durch einen Impfversuch. Der inokulierte Pat. erkrankte auch an Allgemeininfektion derselben Art. Beide Fälle verliefen günstig. Der Versuch beweist, dafs die Gonorrhoe als eine wirkliche Allgemein- und Blutinfektion auftreten kann. Man vergleiche die einschlägigen Fälle im vorigen Bande. F. Dommer-Leipzig.

**Über gonorrhoische Allgemeininfektion.** Von Schuster. (Arch. für Dermat. u. Syph., Bd. XL, Heft 2 und 3.)

Verf. hat schon in einer früheren Veröffentlichung auf eine günstige Beeinflussung des gonorrhoischen Rheumatismus durch Quecksilberkur hingewiesen. Er mafs damals der Syphilis Bedeutung für diese Erkrankung bei. In seiner neuen Arbeit läfst er diese Ansicht fallen, betont aber die gute Wirkung von Inunktionskuren bei hartnäckigen Komplikationen der Gonorrhoe. Zum Beweis dafür publiziert er einen schwer recidivierenden Fall, bei dem lokale Heilungsversuche an der Harnröhre meist eine Verschlimmerung hervorriefen, während mittelst Schmierkur, Jodkali und häufigen Sitzbädern günstige Erfolge erzielt wurden. S. rät auch bei „reduzierten" Kranken eventuell diese Kur anzuwenden. So aufsergewöhnlich diese Art der Behandlung der Komplikationen der Gonorrhoe ist, ebenso interessant und wichtig wäre es, über die angewandte lokale Behandlung, welche ohne Erfolg gewesen sein soll, zugleich etwas näheres zu erfahren, da man sich kaum ein Urteil über solche merkwürdige Vorkommnifse bilden kann. (Ref.) F. Dommer-Leipzig.

---

# Grundzüge der operativen Hydronephrosenbehandlung.

Von

Dr. med. **Paul Wagner,**
Docent an der Universität Leipzig.

Bereits in meiner ersten Arbeit über Nierenchirurgie im Jahre 1886[1]) bin ich auf Grund von Erfahrungen, die ich in der Thiersch'schen Klinik sammeln konnte, bei der Hydronephrose für die konservative Nephrotomie eingetreten. Damals befand sich die Nierenchirurgie noch in ihren Anfängen; die operativen Indikationen waren bei den einzelnen Erkrankungsformen noch nicht mit Sicherheit festgestellt, und es kam vor allen Dingen darauf an, nicht durch allzu „schneidiges" Vorgehen — vgl. Nierenexstirpation bei gesunder Wanderniere! — das der Chirurgie erst neu erworbene Gebiet zu schädigen. Wider Erwarten rasch hat sich die chirurgische Behandlung bestimmter Nierenerkrankungen Bahn gebrochen; die Diagnose wurde mehr und mehr vervollkommnet und durch neue Hilfsmittel gesichert, die operative Technik möglichst vereinfacht, die Zahl der Erfolge dadurch immer gröfser. Mit der Zeit haben sich auch die Ansichten, ob, wann und wie operiert werden soll, geklärt, und für die grofse Mehrzahl der chirurgischen Nierenerkrankungen ist in den wesentlichsten Punkten der operativen Therapie Übereinstimmung erzielt worden. Der hohe physiologische Wert auch geringer Reste funktionierender Nierensubstanz wird allseitig anerkannt, und diese Anerkennung hat im Verein mit einer Reihe von üblen Erfahrungen, die durch allzu radikales Vorgehen auch

---

[1]) Deutsch. Zeitschr. f. Chir. XXIV. p. 505. 1886.

diesem Zweige der Chirurgie nicht erspart geblieben sind, einem gesunden Konservatismus Bahn geschaffen.

Nur bei einer Erkrankungsform, bei der Hydronephrose, ist eine vollkommene Einigung noch immer nicht zu Stande gekommen.

Wenn wir die Grundzüge der operativen Hydronephrosenbehandlung hier besprechen wollen, so müssen wir zunächst diejenigen Fälle ausscheiden, in denen sich die operativen Eingriffe auf eine falsche Diagnose gründen. Nicht zu selten lassen uns bei dieser Krankheit alle unsere diagnostischen Methoden im Stich; die Fehldiagnose lautet meist auf Ovarialcyste, und es wird deshalb die Laparotomie gemacht. Oft wird die Krankheit gleich nach Eröffnung der Bauchhöhle richtig erkannt; andere Male aber erst mitten im Operieren, wenn die cystöse Geschwulst schon teilweise oder ganz aus ihrer Umgebung losgelöst worden ist. Der Operationsfehler kann dann gar nicht wieder gut gemacht werden. Der bereits mehr oder weniger ausgeschälte Sack mufs mitsamt der noch vorhandenen Nierensubstanz entfernt werden, da seine Zurücklassung in der Bauchhöhle durch etwa eintretende Nekrotisierung der Wandungen schwere Gefahren nach sich ziehen würde. Aber auch wenn der diagnostische Irrtum sofort nach Eröffnung der Peritonealhöhle erkannt wird, werden manche Operateure es nicht bei dieser explorativen Incision bewenden lassen. Ergiebt eine genauere Untersuchung, dafs der hydronephrotische Sack noch keine oder nur geringe Verwachsungen mit der Umgebung eingegangen ist und mit leichter Mühe exstirpiert werden kann, ist die andere Niere vorhanden und anscheinend gesund, so ist die Versuchung zur sofortigen Nephrektomie zu grofs, und manche werden ihr unterliegen.

Haben wir die klinische Diagnose mit aller Sicherheit auf Hydronephrose gestellt, so kommt es vor allen Dingen darauf an, dafs wir uns über die Ursache und Form der Erkrankung Kenntnis verschaffen. Können wir das, so ist der Versuch, durch eine kausale Therapie die Krankheit zu heben, nicht nur gerechtfertigt, sondern dringend angezeigt. Bei der Mehrzahl der Hydronephrosen läfst sich aber klinisch die Ursache der Stauung nicht oder wenigstens nicht mit Sicherheit

feststellen; es kann deshalb auch zunächst nur eine symptomatische Behandlung eingeleitet werden. Wird hierdurch, wie es öfters vorkommt, auch die Ätiologie der Hydronephrose aufgeklärt, so kann dann später an eine operative Beseitigung des Hindernisses gegangen werden.

Wir kennen eine Reihe von Krankheiten, die mit mehr oder weniger grofser Wahrscheinlichkeit zu Stauungen im Nierenbecken und schliefslich zu Hydronephrose führen. Unter diesen Verhältnissen — ich erinnere hier nur an die Harnröhrenstriktur und Prostatahypertrophie einerseits, an die Retroflexion des Uterus und an das Uteruscarcinom andererseits — mufs man durch prophylaktische Mafsnahmen — Erweiterung der Striktur, regelmäfsige Katheterisierungen, operative Verkleinerung der Prostata, Aufrichtung des Uterus, Exstirpation des carcinomatösen Uterus u. a. m. — eine Entstehung von Harnstauungen überhaupt zu verhüten suchen oder nach Beseitigung derselben wenigstens ihre Wiederkehr verhindern.

Ehe wir auf die kausale und symptomatische Therapie näher eingehen, ist noch die Frage zu beantworten, ob jede Hydronephrose, auch wenn sie nur geringen Umfang hat und noch keine Beschwerden verursacht, operativ angegriffen werden soll. Im allgemeinen möchten wir diese Frage bejahen.

Handelt es sich um sogenannte offene Hydronephrosen (inkomplette Uronephrose — Guyon), so kann die Geschwulst schon in verhältnismäfsig kurzer Zeit einen bedeutenden Umfang erlangen und dadurch zu schweren Störungen führen; ist die Hydronephrose geschlossen (komplette Uronephrose — Guyon), so leidet sehr bald die noch vorhandene Nierensubstanz. Durch den Druck der angestauten Flüssigkeit kommt es zur Atrophie und damit schliefslich zu mehr oder weniger umfangreichen Verödungen des Nierenparenchyms.[1]) Offene und geschlossene Hydronephrosen können durch den Unterleib treffende Traumen, durch Infektionen von den Harnwegen oder vom Darme aus in Hämatonephrosen und Pyonephrosen umgewandelt wer-

[1]) Vgl. hier die Abhandlung von Guyon und Albarran: Physiologie pathologique des rétentions rénales. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. 11. p. 1200. 1897.

den, Zustände, die die gewöhnliche Hydronephrose meist an Gefährlichkeit übertreffen.

Nur bei einer Form der Hydronephrose kann man von operativen Eingriffen zunächst absehen, nämlich bei nicht zu umfangreichen intermittierenden Hydronephrosen, deren Ursache unbekannt, jedenfalls nicht in einer nachweisbaren Beweglichkeit oder falschen Lagerung der Niere zu suchen ist. Die Erfahrung lehrt, dafs hier öfters nach jahrelangem Bestehen ganz plötzlich spontan eine Heilung eintritt, d. h. dafs sich der entleerte Sack nicht wieder füllt, sondern nach und nach schrumpft. Solche Kranke bedürfen aber einer andauernden ärztlichen Aufsicht, damit bei etwa eintretenden Komplikationen sofort operativ vorgegangen werden kann.

Unter den Hydronephrosen, die sich von vornherein, d. h. ohne vorhergehende symptomatische Behandlung, für die kausale Therapie eignen, sind in erster Linie zu nennen die Hydronephrosen bei Wandernieren, die am häufigsten durch eine Knickung des Ureters entstehen. Bei diesen gewöhnlich intermittierenden Hydronephrosen kann durch die Zurückbringung der Niere an ihren normalen Sitz die Knickung wieder aufgehoben und die Hydronephrose zur dauernden Heilung gebracht werden. Zunächst wird man bei diesen Kranken eine Bandagenbehandlung, eventuell mit Unterstützung vorsichtiger Massage, versuchen. Erst wenn diese nach längerer Dauer nicht zum Ziele führt, tritt die operative Fixation der Niere in ihre Rechte.

Die Entstehung der Hydronephrose im Anschlufs an eine abnorme Beweglichkeit der Niere und ihre Heilung durch Nephropexie ist zuerst von Tuffier experimentell nachgewiesen und dann vielfach durch die Praxis bestätigt worden.

Die bei Nephrolithiasis vorkommenden Hydronephrosen — aseptische Harnretentionen (Guyon) — verschwinden für gewöhnlich nach Entfernung des den Harnleiter verstopfenden Steines. Sitzt dieser in der Nierenbeckenmündung oder im obersten Teile des Ureters, so bahnt man sich den Zugang durch die Nierensubstanz (Sektionsschnitt); man schliefst also hier an die symptomatische Behandlung, d. h. an die Entleerung der Geschwulst, sofort die kausale, die Extraktion des die Harnleiter-

lichtung verlegenden Konkrementes an. Sitzt der Stein mehr nach der Mitte oder dem unteren Teile des Ureters zu, so wird die primäre Uretero-Lithotomie zugleich auch alle Krankheitserscheinungen der Hydronephrose beseitigen. Ist der Stein längere Zeit eingeklemmt gewesen, und hat er dadurch zu Ulcerationen der Wandungen geführt, so kann es nach seiner Entfernung zu neuen Stauungen im Nierenbecken kommen, nämlich dann, wenn die Heilung der Ulcerationen stärkere Narbenschrumpfung und Verengerung der Harnleiterlichtung im Gefolge hat.

Auch in den sehr seltenen Fällen von echter traumatischer Hydronephrose ist der Versuch einer primären kausalen Behandlung gerechtfertigt, und zwar namentlich dann, wenn das Trauma ein sehr umfangreiches perirenales und periurethrales Blutextravasat gesetzt hat, das teils durch direkten Druck, teils durch Narbenschrumpfung u. s. w. nach seiner Organisation das Ureterenlumen mehr und mehr verlegt und so zu zunehmender Stauung geführt hat. Durch direktes Eingehen auf den Ureter kann man hier die Hindernisse zu beseitigen suchen.

Sowohl bei der durch Konkremente, als bei der durch Trauma verursachten Hydronephrose begegnet der Versuch einer primären kausalen Behandlung oft sehr grofsen Schwierigkeiten; man wird dann natürlich zunächst symptomatisch vorgehen.

Das Endziel der symptomatischen Hydronephrosenbehandlung ist eine möglichst vollkommene und dauernde Beseitigung der durch den im erweiterten Nierenbecken angestauten Urin gebildeten Geschwulst. Wir wissen, dafs bei den sogen. intermittierenden Hydronephrosen die Geschwulst spontan verschwinden kann, freilich nur, um nach bestimmter, kürzerer oder längerer Zeit wiederzukehren. Dieses Wechselspiel kann sich viele Male wiederholen; wird kein Eingriff vorgenommen, so geht die intermittierende Hydronephrose nach einem gewissen Zeitraum gewöhnlich in eine permanente über.

Es sind aber auch spontane Heilungen bei intermittierenden, sehr selten bei bleibenden, offenen oder geschlossenen Hydronephrosen beobachtet worden. Durch eine sehr eingehende und derbe Abtastung des Unterleibes, durch ein zufällig den

Unterleib treffendes Trauma u. a. m. kann es zu einer plötzlichen starken Drucksteigerung innerhalb des Sackes und dadurch zur Überwindung des Abflufshindernisses kommen. Die Hydronephrose verschwindet und bleibt — in allerdings nur sehr seltenen Fällen — verschwunden.

Diese vereinzelten Beobachtungen hat man sich auch therapeutisch zu Nutze zu machen gesucht und hat vorsichtige Massage des hydronephrotischen Sackes in der Richtung nach dem Ureter und der Harnblase zu empfohlen. Wenn wir auch nicht leugnen wollen, dafs solche Knetungen, namentlich mit Unterstützung von heifsen prolongierten Bädern, manchmal zum Ziele führen können, so ist das Verfahren doch viel zu unsicher und zu gefährlich. Zu scharfes Vorgehen kann zu Blutungen in den Sack und zu Perforation seiner Wandungen führen.

In früherer Zeit war das Hauptmittel zur Beseitigung der hydronephrotischen Geschwulst die Punktion. Meist hilft diese nur für eine beschränkte Zeit, dann füllt sich der Sack wieder und mufs von neuem punktiert werden. Schon durch eine einmalige Punktion ist eine bleibende Heilung möglich; so namentlich bei geschlossenen Hydronephrosen mit nur noch minimaler Nierensubstanz; meist aber sind dauernde Heilerfolge erst nach einer grösseren Zahl von Punktionen erzielt worden. Jedenfalls ist die Punktion in ihren Erfolgen unzuverlässig und sollte schon deshalb auf einzelne Ausnahmefälle beschränkt bleiben; aber sie ist auch direkt gefährlich, wenn sie nicht unter sorgfältiger Vermeidung des Peritoneums, d. h. extraperitoneal ausgeführt wird. Eine transperitoneale Punktion ist nur dann gestattet, wenn die beiden Peritonealblätter über der Geschwulst fest miteinander verwachsen sind, so dafs aus der Punktionsöffnung keine Flüssigkeit in die Peritonealhöhle gelangt. In der Litteratur finden sich mehrere Fälle tödlicher Peritonitis infolge unvorsichtiger Punktion von Hydronephrosensäcken. Dasselbe gilt übrigens von transperitonealen Probepunktionen.

Um eine rasche Verklebung der Sackwandungen zu erzielen, hat man verschiedentlich nach der Punktion entzündungserregende Substanzen, Jod, Alkohol u. a. in den Sack eingespritzt. Dieses Verfahren, das in seinen Folgen gar nicht zu berechnen ist

und einige Male zu Vereiterungen und Verjauchungen des Sackes geführt hat, ist glücklicherweise wohl ganz aufgegeben worden.

Die einfachste, sicherste und ungefährlichste Methode zur Beseitigung der hydronephrotischen Geschwulst besteht in der Incision und nachfolgenden Drainage des Sackes, d. h. also in der Nephrotomie oder richtiger Pyelotomie. Hierdurch wird der Sack rasch vollkommen entleert und seine Wiederanfüllung, auch wenn der natürliche Abflufsweg verlegt bleibt, durch Offenhalten der Drainöffnung, resp. durch Anlegen einer Nierenbecken-Bauchfistel beliebig lange Zeit verhindert.

Häufig — im Durchschnitt wohl wenigstens in 30—35 % der Fälle — heilt die Drainöffnung nach Wochen oder Monaten spontan zu; der Sack füllt sich nicht wieder, der Kranke bleibt geheilt. Die Mehrzahl dieser Heilungen bedeutet eine wirkliche Restitutio ad integrum, d. h. das Sekret der noch vorhandenen, funktionierenden Nierensubstanz gelangt wieder durch den durchgängig gewordenen, normalen Abflufsweg, den Harnleiter, in die Blase; das erweiterte Nierenbecken zieht sich allmählich zusammen und schrumpft, die Drainöffnung schliefst sich.

Solche vollkommene, allein durch die Nephrotomie bewirkte Heilungen ereignen sich namentlich bei offenen Hydronephrosen, bei denen sich fast ausnahmslos noch beträchtliche Mengen secernierender Nierensubstanz vorfinden. Durch die infolge der Incision eingetretene rasche Flüssigkeitsentleerung und die dadurch bewirkte plötzliche Druckentlastung kann der Abflufsweg wieder dauernd frei werden. Hier hat also die symptomatische Behandlung gleichzeitig auch zu einer Beseitigung der Krankheitsursachen geführt. Ob in diesen Fällen eine Regeneration von Nierengewebe stattfindet, ist sehr fraglich; sicher dagegen erholt sich das nicht zu lange und zu stark komprimiert gewesene Nierenparenchym und secerniert wieder in normaler Weise.

Eine dauernde Heilung wird durch die Nephrotomie auch bei grossen, jahrelang bestehenden, geschlossenen Hydronephrosen erzielt, bei denen infolge des starken, anhaltenden Flüssigkeitsdruckes nur minimale Mengen kaum noch secernierenden Nierenparenchyms vorhanden sind, die sich nach

der Eröffnung des Sackes nicht wieder erholen, sondern vollkommen schrumpfen und veröden.

Tritt nach der Nephrotomie überhaupt eine Heilung ohne Fistel ein, so geschieht dies gewöhnlich innerhalb von Wochen oder einigen Monaten nach der Operation; doch werden auch nach längerem, manchmal jahrelangem Bestande der Fistel noch Heilungen beobachtet.

Leider ist es zur Zeit nicht möglich, die vollkommenen Heilungen nach einfacher Nephrotomie in bestimmten Prozentzahlen auszudrücken, da nur ein Teil der Operateure sich der Mühe unterzieht, das weitere Schicksal seiner Operierten zu verfolgen. Wichtig wäre es auch, bei den durch Nephrotomie Geheilten mittelst Kystoskopie und Ureterkatheterisierungen festzustellen, ob eine Heilung mit Erhaltung der Funktion oder nur durch vollkommene Verödung des secernierenden Parenchyms zu Stande gekommen ist.

Die Nephrotomiewunde mufs von vornherein so grofs angelegt werden, dafs man nach Entleerung des Sackinhaltes bequem mit 1 oder 2 Fingern die Innenwandungen abtasten und wenn möglich bis zu dem Anfangsteile des Ureters vordringen kann. Gelingt dies nicht mit den Fingern, so nimmt man biegsame Sonden, am besten dicke Zinnsonden zu Hilfe. Konkremente, die die Harnleitermündung verlegen, werden sofort entfernt; Knickungen oder enge Stellen im Anfangsteile des Ureters sucht man durch vorsichtige Bougierungen oder durch Einlegen von Verweilbougies auszugleichen oder zu erweitern. Bisher haben diese letzteren Eingriffe nur sehr selten Erfolg gehabt; öfters findet man die Abgangsstelle des Ureters überhaupt nicht.

Wird der Ureter nicht wieder durchgängig, so wartet man zunächst ab. Durch sorgfältige Drainage vermeidet man Retentionen, durch tägliche Ausspülungen mit schwachen adstringierenden Lösungen sucht man die fast stets vorhandenen katarrhalischen Erscheinungen der Nierenbeckenschleimhaut zu bessern.

Versuche, durch Katheterisierungen von der Blase aus den Ureter wieder durchgängig zu machen, sind bisher nur ganz ausnahmsweise gelungen und haben noch seltener zu dauernder Genesung geführt (Schede, Alsberg, Cabot). Tuffier will

mehrere Kranke mit Hydronephrose durch „permanenten Ureterenkatheterismus" geheilt haben.

Während der „Wartezeit" beobachtet man die Operierten sorgfältig und sucht sich vor allen Dingen auch über die Funktionstüchtigkeit der anderen Niere Gewifsheit zu verschaffen.

Wie nun weiter verfahren werden soll, wenn sich auch nach Monaten und Jahren die Fistel noch nicht geschlossen hat, hängt, aufser von dem Zustand der anderen Niere, von dem allgemeinen Kräftezustande des Kranken, von dem lokalen Befunde, in gewisser Weise auch von den socialen Verhältnissen des Operierten ab. Auch die Ansichten und Neigungen des Operateurs kommen hier mit in Frage.

Es sind drei Möglichkeiten vorhanden: entweder man entläfst den Kranken mit einer Fistel; oder man legt die Einmündungsstelle des Ureters ins Nierenbecken frei und sucht auf operativem Wege das Abflufshindernis zu beseitigen; oder endlich man macht die sekundäre Nephrektomie.

Die Entlassung mit Fistel ist dann statthaft, wenn die Absonderung rein urinös und sehr spärlich ist, wenn der Kranke unter ärztlicher Überwachung bleibt und sich in gewisser Weise zu schonen vermag. Bei Einhaltung bestimmter Vorsichtsmafsregeln können solche Kranke Jahre und Jahrzehnte lang ohne besondere Beschwerden mit ihrer Fistel leben. Ab und zu kommt es auch hier noch zu einer Spontanheilung; dann meist allerdings nur dadurch, dafs die noch vorhandene secernierende Nierensubstanz vollständig verödet.

Bei sehr reichlicher urinöser oder rein eiteriger Fistelabsonderung, bei häufig eintretenden Retentionen, bei nur schwer zu vermeidenden Exkoriationen der umgebenden Haut darf mit einem weiteren operativen Eingriffe nicht zu lange gezögert werden.

Der ideale Standpunkt ist der, dafs in jedem solchen Falle der oberste Teil des Ureters mit seiner Nierenbeckeneinmündung freigelegt und versucht wird, das Abflufshindernis auf operativem Wege zu heben. Oft genug wird dies, wenigstens mit unseren jetzigen Hilfsmitteln, nicht gelingen; aber auch dann, wenn die Ausführung möglich ist, stellen sich Hindernisse in den Weg. Die meisten Ureterenoperationen sind technisch schwierig,

sie sind zum Teil auch nicht ungefährlich und bedingen häufig ein längeres Krankenlager.

Aufser den schon erwähnten Versuchen, den Harnleiter von oben her, durch den eröffneten Hydronephrosensack, oder von unten her, durch die Blase, zu bougieren, kommen hier hauptsächlich zwei Operationsverfahren am Ureter in Frage:

1) operative Verbesserungen oder Veränderungen der Insertion des Harnleiters am Nierenbecken (Neueinpflanzungen des Ureters u. a.);

2) operative Beseitigung von Harnleiterstrikturen (Resektion des verengten Teiles u. a. m.).

Mündet der Ureter nicht, wie es normaler Weise sein soll, an der tiefsten Stelle des Nierenbeckens aus, sondern weiter oben, so ist eine vollständige Urinentleerung mehr oder weniger erschwert; ein Teil des Urins stagniert im Nierenbecken, dieses weitet sich allmählich aus und führt dadurch schliefslich zu einer Kompression des Ureterenabganges und konsekutiver Hydronephrose. Unter diesen Verhältnissen ist eine Neueinpflanzung des Harnleiters an der tiefsten Stelle des hydronephrotischen Sackes am Platze (Ureteropyeloneostomie).

Eine solche Verlegung des Harnleiters an die tiefste Stelle des Nierenbeckens kann auch durch eine von Israel als Pyeloplicatio bezeichnete operative Faltung und dadurch erzeugte Verengerung und Verkürzung der Nierenbeckenwandungen erreicht werden.

Ab und zu finden sich spornartige oder warzenförmige Vorsprünge der Ureterenschleimhaut, die durch ihren Sitz an der Übergangsstelle ins Nierenbecken leicht Hemmnisse für den Urinabflufs bilden. In solchen Fällen ist die operative Beseitigung dieser Vorsprünge, eventuell in Verbindung mit kleinen plastischen Operationen dringend angezeigt.

Andere Male ist die Ursache der Hydronephrose in mehr oder weniger ausgedehnten und engen Strikturen am Nierenbeckenende des Ureters, seltener im mittleren oder unteren Teile zu suchen. Hier kann durch Resektion der verengten Stelle entweder mit folgender Implantation des einen Endes in das Nierenbecken, resp. in die Blase, oder durch Wiedervereinigung der beiden resezierten Enden der Ureter wieder durchgängig gemacht, und die Hydronephrose dauernd geheilt werden. Bei nicht

zu ausgedehnten und nicht zu engen Strikturen kommt man auch auf einfachere Weise zum Ziele: man incidiert die Striktur der Länge nach und vereinigt dann die Schnittränder durch eine Quernaht (Verfahren nach Heineke-Mikulicz).

Durch eine Reihe von experimentellen Arbeiten (Weller v. Hook, Fenger, Novaro, Monari, Büdinger u. A.) sind die verschiedenen Operationen am Ureter in ihrer Ausführbarkeit und in ihren schliefslichen Erfolgen sichergestellt. Pathologisch-anatomische Untersuchungen exstirpierter Hydronephrosensäcke liefern oft genug den Beweis, dafs durch operative Eingriffe an den Ureteren die Nephrektomie hätte umgangen werden können.[1]) Es erübrigt nur, dafs auch die Praxis hieraus ihre Schlüsse zieht und bei der Behandlung der Hydronephrose, häufiger als bisher geschehen, konservative Ureterenoperationen an Stelle der radikalen Nephrektomie setzt.

Was ich in der Litteratur an Harnleiteroperationen bei Hydronephrosen gefunden habe, ist im folgenden chronologisch kurz zusammengestellt. In einigen Fällen handelte es sich nicht um die Beseitigung von Hydronephrosen, sondern von Pyonephrosen. Die Grundsätze für die Behandlung sind bei beiden Erkrankungen der Hauptsache nach völlig übereinstimmend.

Der erste Versuch, eine Hydronephrose an ihrer Ursache anzugreifen und den mangelnden Abflufs nach der Blase durch Beseitigung einer abnorm hohen und klappenförmigen Insertion des Ureters am Nierenbecken wieder frei zu machen, ist, soweit ich aus der Litteratur ersehen kann, 1886 von Trendelenburg[2]) gemacht worden.

Es handelte sich um eine Hydronephrose von 4 Liter Inhalt; die Harnstauung war dadurch bedingt, dafs, wie sich nach Laparotomie, Punktion und Eröffnung des Sackes zeigte, der Ureter über eine Strecke von etwa 5 cm Länge in der Wand der Cyste verlief und unter ventilartigem Abschlufs in den Sack einmündete. Von dieser Einmündungs- bezw. Abgangsstelle an wurde der Ureter, soweit er in der Wand der Cyste verlief, von

[1]) Ich erinnere hier nur an eine kürzlich gemachte Mitteilung von P. Sudeck: Über primäre, durch Ureter- und Nierenbeckenstrikturen bedingte Hydronephrosen. Mitteilung. aus d. Hamburger Staatskrankenanstalten. V. p. 96. 1897.

[2]) v. Volkmann's klin. Vorträge 355. 1890.
Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. XXI. p. 42. 1892.

der Cyste an gespalten und seine Wandung mit der Wand der Cyste vernäht. Dadurch wurde das Ureterrohr in eine Rinne verwandelt und der ventilartige Abschlufs an der Abgangsstelle des Ureters zerstört. Der Fall verlief tödlich durch Ileus infolge einer Knickung des mit dem Sacke festverwachsenen Colon ascendeus.

Im Anschlusse an diese Mitteilung spricht sich Trendelenburg folgendermafsen aus: „Ich glaube, dafs man in allen Fällen von Hydronephrose versuchen sollte, auf dem von mir damals zum ersten Male eingeschlagenen Wege die Mündungsstelle des Ureters in das Nierenbecken an eine andere Stelle zu verlegen, dadurch den vorhandenen Klappenmechanismus zu beseitigen, und den Abflufs des Urins durch den Ureter frei zu machen. Eine solche plastische Operation wird im allgemeinen ungefährlicher sein, als die Exstirpation des hydronephrotischen Sackes, und sie ist als das rationellste Verfahren insofern zu bezeichnen, als sie die normalen Verhältnisse möglichst wiederherstellt."

Küster[1]) berichtet über einen 18jähr. Knaben, bei dem Braun 1889 wegen linksseitiger Hydronephrose die Nephrotomie gemacht hatte. Nach der Operation flofs kaum ein Tropfen Urin mehr auf normalem Wege ab, da die rechte Niere fehlte. Nach verschiedenen vergeblichen Heilungsversuchen legte Küster 1891 den oberen Ureterenabschnitt frei. 2 cm unterhalb des Sackes fand sich eine völlig undurchgängige Striktur, die sich von aufsen knotig anfühlte. Küster durchtrennte den Harnleiter dicht unterhalb der Verengerung, ein zweites Mal an der Einmündungsstelle in den Nierensack. Der Ureter wurde im oberen Ende 1 1/2 cm nach abwärts gespalten, auseinandergeklappt, die hintere Wand des Ureters flach auf die vorher angefrischte hintere Wand des Nierensackes genäht, so dafs eine trichterförmige Öffnung zum Auffangen des Urins entstand. 4 Monate nach der Operation gingen gröfsere Urinmengen durch die Blase. Schlufs der Lendenfistel. Vollkommene Heilung mit ganz klarem Urin.

Weller van Hook[2]) hat in einem Falle von Pyonephrose nach typhösem Fieber nach dem Vorgange von Küster einen nahe dem Nierenbecken sitzenden klappenförmigen Verschlufs des Ureters durch Resektion beseitigt und den Harnleiter in das Nierenbecken implantiert. Bei der Sondierung des Ureters nach der Blase zu fand sich aber aufserdem eine mehrere Zoll lange vollständige Obliteration des Ureters, die zur Nephrektomie nötigte. Heilung.

Fenger[3]) verfügt über zwei hierhergehörige Beobachtungen.

1. Intermittirende Pyonephrose nicht kalkulösen Ursprungs. Mai 1892

---

[1]) Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. XXI. p. 228. 1892.

[2]) S. Glantenay: Chirurgie de l'uretère p. 219. 1895.

[3]) Journ. of the americ. med. associat. March. 10. 1894.

Nephrotomie. Ureterenkatheterismus unmöglich. Eröffnung des Nierenbeckens an der hinteren Fläche. Klappenförmige Verengerung am Übergang vom Nierenbecken in den Ureter. Spaltung der Klappe; Naht der Nierenbeckenwunde. Nephrorraphie. Heilung.

2. 47 jähr. Mann mit intermittierender Hydronephrose, die sich 10 Jahre nach einem vor 34 Jahren erlittenen Sturze entwickelt haben soll. Nephrotomie, Freilegung der Ureterenmündung. Der oberste Teil des Ureters ist in festes Narbengewebe eingebettet und fixiert. Lichtung des Harnleiters stark verengert. Längsspaltung der Striktur mit nachfolgender querer Vereinigung der Wundränder (Methode von Heineke-Mikulicz). Vollkommene Heilung.

Cramer[1]) berichtet über zwei von Bardenheuer ausgeführte Ureterenplastiken.

1. 49 jähr. Mann mit rechtsseitiger Hydronephrose. Nephrotomie. Extraperitoneale Aufsuchung des Ureters. Derselbe wurde da, wo er in der Sackwand selbst verlief, gespalten und mit ihm zugleich die Wand der Sackniere bis an ihre unterste tiefste Stelle. Auf diese Weise wurde der Abflufs aus dem Nierenbassin wieder an die tiefste Stelle gebracht. Auffallend rasche Schrumpfung des Hydronephrosensackes. Heilung bis auf eine kleine Fistel (Ligaturfaden?).

2. 45 jähr. Dame mit rechtsseitiger Pyonephrose. Nephrotomie mittelst Sektionsschnittes. Der Ureter verlief in der Wand des Tumors an der hinteren Seite bis zur halben Höhe desselben. Er wurde an der dem Sack zugekehrten Seite gespalten bis an die tiefste Stelle des Sackes. Vernähung der Wand des Ureters mit der gespaltenen Cystenwand, so dafs der Abflufs aus dem Pyonephrosensack an dessen tiefste Stelle kam. Heilung bis auf eine kleine Fistel.

Enderlen[2]) teilt folgenden von Helferich operierten Fall mit:

25 jähr. Kranke mit linksseitiger intermittierender Hydronephrose. Transperitoneale Nephrotomie. Der Ureter, der für eine feine Sonde passierbar war, wurde in seinem Anfangsteile längs gespalten und ohne Trennung vom Nierenbecken dann am tiefst gelegenen Punkte des letzteren implantiert. Naht der Niere, u. s. w. Der Urin ging nur durch die Wunde ab, die Blase war stets leer. Tod 9 Tage post operat. an urämischer Enteritis. Sektion ergab auch eine rechtsseitige Hydronephrose mit Obliteration des Ureters. Vereiterung der linksseitigen operierten Hydronephrose.

Das technische Resultat der Implantation war zufriedenstellend, der Ureter erwies sich als durchgängig. Wenn der Urin trotzdem nur nach aufsen abflofs, so ist das darauf zurückzuführen, dafs infolge der horizontalen Lage der Kranken die Nierenwunde unter das Niveau des Harnleiteranfanges kam.

---

[1]) Centralbl. f. Chir. XXI. 47. 1894.

[2]) Deutsch. Zeitschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 323. 1896.

Bazy[1]) hat bei einem 40jähr. Kranken mit intermittierender Hydronephrose eine „urétéro-pyélo-néostomie ou nouvel abouchement de l'uretère dans le bassinet" mit vorzüglichem Erfolge ausgeführt. Die Symptome der intermittierenden Hydronephrose sind nicht wiedergekehrt; der neu eingepflanzte Ureter funktioniert vorzüglich.

I. Israel[2]) hat zweimal Gelegenheit gehabt, zur Heilung intermittierender Hydronephrosen plastische Operationen am Nierenbecken, resp. an der Harnleitermündung auszuführen.

Im 1. Falle (39jähr. Frau, seit ½ Jahre an heftigen mehrtägigen Schmerzen in der linken Nierengegend leidend) fand sich die Spitze des erweiterten Nierenbeckens mit dem Harnleiterabgang nach hinten, statt nach unten gerichtet; ein Knickungswinkel am Abgange des Harnleiters blieb bestehen, auch wenn man ihn durch starkes Emporheben der Niere auszugleichen suchte; es war klar, dafs der Abflufs des Urins aus dem Nierenbecken so lange ein unvollständiger sein mufste, als es nicht gelang, den Harnleiter an die tiefste Stelle zu legen. Dieses Ziel erreichte I. durch zweckmäfsig eingelegte Nähte, die die gedehnten Wandungen des Nierenbeckens falteten (verengten und verkürzten). I. überzeugte sich vor Anlegung der Nähte durch Incision des Nierenbeckens und Eingehen mit einem Finger, dafs nicht Steine oder eine Harnleiterklappe vorhanden waren, schlofs die Öffnung mit Catgutnähten nach Art der Lembertschen Darmnaht und vernähte darüber die Wand in mehreren Schichten, von denen jede folgende in ihren Ein- und Ausstichpunkten sich erheblich weiter von der Schnittlinie entfernte als die vorhergehende.

Um dem Wiederauftreten einer Knickung an der Abgangsstelle des Harnleiters möglichst sicher entgegen zu wirken, wurde die Niere in einer gewaltsam nach oben gedrängten Lage an der hinteren Bauchwand fixiert und an der 12. Rippe durch Catgutnähte, die das Parenchym durchsetzten, aufgehängt.

Der Erfolg ist eine seit mehr als einem Jahre bestehende Heilung nicht nur aller Beschwerden, sondern auch eine völlige Klärung des früher pyelitisch-katarrhalisch getrübten Urins. Da jede Methode einen Namen beansprucht, schlägt Israel vor, die Operation als Pyeloplicatio, analog der bei Magenerweiterung geübten Gastroplicatio, zu nennen.

In einem 2. Falle (11jähr. Knabe) fand sich bei der Operation eine mehr als doppelt vergröfserte Niere mit einem bis zu Kleinapfelgröfse ausgedehnten Becken, und zwar so, dafs in der Ebene des Sektionsschnittes die hintere Nierenbeckenwand erheblich stärker ausgedehnt und ausgebuchtet war als die vordere; der Harnleiter entsprang oberhalb des tiefsten Punktes des Nierenbeckens. Aufserdem war er in einer gewundenen Lage durch bindegewebige, breite membranöse Adhäsionen an die Wand des Nieren-

---

[1]) Progrès méd. IV. 43. 1896.
S. auch Rev. de chir. XVII. 5. 1897.

[2]) Deutsch. med. Wochenschr. XXII. 22. 1896.

beckens fixiert, nach deren Trennung er wieder in eine fehlerhafte Stellung zurückfederte.

Nach Anlegen einer 2 cm langen Incision an der Hinterwand des Nierenbeckens wurde als Ursache des Ausflufshindernisses eine stark ausgebildete Klappe im unteren Umfange der Harnleitermündung gefunden. Diese wurde durch einen 12 mm langen Scherenschnitt in der Mitte durchtrennt, die beiden Hälften wurden auseinandergezogen, und im Winkel des Schnittes die Schleimhaut des Harnleiters mit der des Nierenbeckens durch eine feine Catgutnaht vereinigt, ebenso an jeder der beiden auseinandergezogenen Klappenhälften die Harnleiterschleimhautwand mit dem Nierenbeckenschleimhautrande durch je 3 Catgutnähte. Das Nierenbecken wurde als Sicherheitsventil offen gelassen, ein Drainrohr hineingeführt. Heilung in 4 Wochen.

Gerster[1]) behandelte einen 9jähr. Knaben mit traumatischer Hydronephrose der rechten Seite. Mehrmalige Punktionen ohne bleibenden Erfolg. Febr. 1896 Nephrotomie. Die sehr auffällige Uretermündung wurde leicht aufgefunden; sie befand sich nach vorne und etwa 3 Zoll vom in aufrechter Körperstellung tiefsten Punkte des Sackes. Sie ähnelte einer kleinen Brustwarze und ragte in das Lumen des Sackes etwa $^3/_4$ cm hinein. Mehrere Tage nach der Nephrotomie wurde die Ureterenmündung blofsgelegt und folgende plastische Operation vorgenommen: Der kraterförmige Schleimhautwulst wurde nach rechts und links, sowie nach oben incidiert. Hierauf wurden die oberen und unteren Winkel der rautenförmigen Wunde quer vereinigt. Eine am unteren Rande noch wulstartig hervorragende Schleimhautleiste wurde zum gröfsten Teile herausgeschnitten und durch einen Schleimhautlappen aus dem Nierenbecken gedeckt. Auf diese Weise wurde der untere Rand der Ureteröffnung in gewünschter Weise geglättet und an Stelle der warzenartigen Vorragung eine seichte, trichterförmig sich verüngende Depression geschaffen. Ureter durchgängig, so dafs einige Monate später das Drainrohr aus der Nephrotomiewunde entfernt werden konnte und die Fistel sich schlofs. $^3/_4$ Jahr nach der Operation hatte sich die Fistel wieder geöffnet; in das Nierenbecken eingespritzte Färbflüssigkeit stieg nur langsam zur Blase herab. Neue Operation in Aussicht genommen.

Wie man sieht, sind die bisher mit plastischen Operationen und Resektionen am Nierenbeckenteile des Harnleiters erzielten Erfolge noch gering an Zahl, aber der Anfang ist doch schon vielversprechend. Die ganze Ureterenchirurgie ist erst noch im Beginne ihrer Entwickelung; es werden Jahre vergehen, bis sie die gleiche Höhe wie die Nierenchirurgie erlangt hat.

---

[1]) New-Yorker med. Monatsschr. IX. 4. 1897.

Über plastische Operationen am unteren Ende des Ureters besitzen wir bereits ziemlich reiche Erfahrungen. Die hier verhältnismäfsig häufig vorkommenden traumatischen und operativen Harnleiterverletzungen und -Fisteln, die noch bis vor kurzem zu ihrer Heilung fast ausnahmslos die Exstirpation der gesunden Niere erforderten, können jetzt durch Resektionen des verletzten Stückes und Wiedervereinigung der resecierten Enden oder durch Implantationen des oberen Ureterstückes in die Blase oder im Notfalle auch in den Mastdarm zur Heilung mit völliger Funktionsfähigkeit des Harnleiters gebracht werden. Hoffentlich gewinnen wir schon in den nächsten Jahren reichlichere Erfahrungen auch über plastische Operationsmethoden am Nierenbeckenende des Ureters; dann werden sich die konservativen Bestrebungen in der operativen Behandlung der Hydronephrose neue Anhänger erwerben. Nicht nur wird die von verschiedenen Seiten noch immer empfohlene primäre Nephrektomie mehr und mehr eingeschränkt werden können, auch der sekundären Nierenexstirpation werden wir bedeutend engere Grenzen ziehen dürfen.

Heilen die nach der Nephrotomie zurückbleibenden Fisteln nicht spontan, können operative Eingriffe zur Wiederwegsammachung des Ureters nicht vorgenommen werden, oder sind sie erfolglos geblieben, so kommt die sekundäre Nephrektomie in Frage, vorausgesetzt, dafs die andere Niere vorhanden und funktionstüchtig ist. Unbedingt notwendig ist dieser Eingriff dann, wenn es in dem eröffneten Hydronephrosensack zu eiteriger Infektion gekommen ist, und aus der Fistel täglich reichliche Eitermengen abgesondert werden. Hier mufs die sekundäre Exstirpation auch möglichst bald vorgenommen werden, damit nicht die anhaltende Eitersekretion zur Erkrankung der anderen Niere, zu Amyloiddegeneration, sowie durch Retention u. a. m.zu schwereren Allgemeinzuständen Veranlassung giebt.

Nicht unbedingt nötig, aber doch berechtigt ist die sekundäre Nephrektomie dann, wenn aus der Fistel zwar nur urinöse Flüssigkeit entleert wird, aber in so reichlicher Menge, dafs die Kranken schwer belästigt und in ihrer Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt werden. Gerade hier mufs man sich auch nach den socialen Verhältnissen der Operierten richten. Für den, der

körperlich schwer arbeiten mufs, bedeutet eine solche Fistel jedenfalls eine grofse Unannehmlichkeit; in anderen Fällen wieder belästigt die Fistel, wenn sie nicht ganz sorgfältig gepflegt wird, mehr die Umgebung als ihren Träger selbst. Unter beiden Umständen ist die sekundäre Herausnahme der Niere berechtigt.

Pathologisch-anatomische Untersuchungen und klinische Erfahrungen haben sichergestellt, dafs die Hydronephrose in mehr als der Hälfte der Fälle doppelseitig auftritt und ferner, dafs der Krankheitsprozefs nur aufserordentlich selten zur völligen Zerstörung des secernierenden Nierenparenchyms führt. Weder die Erkennung der doppelseitigen Erkrankung, noch aber namentlich eine auch nur halbwegs zutreffende Bestimmung über die Menge des noch vorhandenen und noch funktionierenden Nierenparenchyms ist klinisch unter allen Umständen möglich. Wäre dies der Fall, so könnte man bei sicherer einseitiger Erkrankung und bei vollkommenem Schwunde des secernierenden Nierenparenchyms unbedenklich die primäre Exstirpation des Hydronephrosensackes empfehlen. In der Litteratur finden sich solche Beobachtungen, ebenso aber auch eine Reihe von primären Nephrektomien, deren unglücklicher Ausgang durch den Mangel oder die gleichzeitige Erkrankung der anderen Niere veranlafst wurde, während sich in dem exstirpierten Sacke noch genügende Partien secernierender Nierensubstanz vorfanden. Diese Unglücksfälle mahnen jedenfalls zur äufsersten Vorsicht und zwingen uns, bei dem nur sehr selten direkt lebensgefährlichen Leiden die primäre Nephrektomie höchstens als „Ausnahmsoperation“ gelten zu lassen. „Nierenerkrankungen, in denen eine sichere, wenn auch langsamere Heilung durch schonendere operative Eingriffe erreicht werden kann, geben nur ausnahmsweise eine Indikation zur Nephrektomie. Denn auch der kleinste Rest sekretionsfähiger Nierensubstanz kann hier von lebenswichtiger Bedeutung sein.“ [1])

Auf die Technik der verschiedenen operativen Eingriffe bei Hydronephrose soll hier nicht eingegangen werden,

[1]) Vgl. meine Arbeit über: Die Grenzen der Nierenexstirpation (ds. Centralbl. VIII. 2. 3. 1897), in der ich auch auf die Gefahren hingewiesen habe, denen infolge einer Operation „einnierig Gewordene“ ausgesetzt sind.

In gleicher Weise wie die Hydronephrose darf auch die primäre Pyonephrose, d. h. die durch eiterige Flüssigkeit bewirkte, sackartige Ausdehnung des Nierenbeckens, zunächst nur durch die konservative Nephrotomie angegriffen werden, vorausgesetzt, dafs eine operative Beseitigung des Abflufshindernisses nicht möglich ist. Erst unter den gleichen Verhältnissen, wie wir sie für die Hydronephrose kennen gelernt haben, ist auch hier die sekundäre Nephrektomie angezeigt. Die primäre Exstirpation der erkrankten Niere soll auch bei der primären Pyonephrose nur als „Ausnahmsoperation“ gelten.

Vom therapeutischen Standpunkte aus kann man deshalb jedenfalls nach dem Vorgange von Küster die Hydronephrose und die primäre Pyonephrose unter der Bezeichnung Cystonephrosis oder Sackniere zusammenfassen, wie ich dies auch in meiner Bearbeitung der Behandlung der chirurgischen Nierenkrankheiten für die 2. Auflage des Penzoldt-Stintzingschen Handbuches der Therapie innerer Krankheiten gethan habe.

---

# Geheilter Fall von Hydrocele communicans funiculi spermatici.*)

Von

Dr. **Hugo Feleki**, Operateur in Budapest.

Die Hydrocele communicans (schlechtweg auch H. congenita genannt) gehört nicht zu den sehr seltenen Beobachtungen, nichtsdestoweniger läfst sich den einzelnen Fällen von klinischem und hauptsächlich vom therapeutischem Standpunkte stets Interessantes abgewinnen. Ganz besonders aber bezieht sich dies auf jene Fälle von kommunizierender Hydrocele, deren mit dem Cavum peritonei in offener Verbindung stehender Sack (der offen gebliebene Processus vaginalis peritonei) oberhalb des Hodens geschlossen ist, d. h. wo blofs eine Hydrocele funiculi besteht.

Der Umstand, dafs oberhalb des Hodens, getrennt von demselben eine mit der Bauchhöhle kommunizierende Geschwulst zu finden ist, kann zu diagnostischen Mifsdeutungen und so auch zu einer verfehlten Therapie Anlafs geben.

Bekanntlich wird die Hydrocele communicans am häufigsten an Kindern beobachtet, oftmals in Gesellschaft einer Hernie. Es handelt sich zumeist um Personen, bei denen sich der Descensus testium verspätet vollzog.

Fälle, wo bei bestandener Bildungsanomalie akute Entzündungen die direkte Ursache einer solchen Hydrocele abgeben, gehören — wie dies die Erfahrung zeigt — zu den Seltenheiten. Kocher hält es für fraglich, ob in den meisten Fällen von Hydr. communicans überhaupt eine Entzündung (chronische Ent-

*) Vorgestellt in der Gesellschaft ung. Dermatologen und Urologen in Budapest.

zündung) dem Leiden zu Grunde liege und ob nicht vielmehr der Inhalt der Hydrocele aus dem Cavum peritonei herabgesickerte Flüssigkeit sei, und führt als Beweis der Richtigkeit letzterer Auffassung kaum widerlegbare Argumente an. Namentlich die Heilung einzelner Fälle bei erzielter Obliteration der Kommunikationsöffnung spricht sehr dafür, „dafs Flüssigkeit von oben herab die Ansammlung in der Scheidenhaut unterhält".

Dies vorausgeschickt, will ich nun an die Beschreibung meines Falles schreiten. Ich hatte denselben bereits vor einem Jahre der „Gesellschaft ung. Dermatologen u. Urologen" vorgestellt, enthielt mich aber der Publikation bis jetzt, um über das endgültig erzielte Resultat referieren zu können.

Beim 17jährigen Pat. bestand in der rechten Hälfte des Hodensackes eine ovoide fluktuierende Geschwulst, die tagsüber ihren Umfang wechselte und bald gänseeigrofs erschien, bald blofs die Gröfse eines Taubeneies zeigte. Dieses pathologische Gebilde befindet sich im Funiculus spermaticus, ist durchscheinend und erweist sich als ein klare Flüssigkeit enthaltender Sack. der vom Hoden vollkommen abgeschlossen und abgegrenzt ist und den Eindruck macht, als wäre dasselbe auch gegen den Leistenring zu abgeschlossen. Der Sack dieser Geschwulst zeigt in horizontaler Richtung beiläufig in der Mitte des Längsdurchmessers eine ringförmige, nicht tief gegen innen dringende Einschnürung.

Die Volumszunahme dieser Hydrocele ist, in gröfseren Intervallen beobachtet, ziemlich auffallend, und scheint der Sack manchmal nicht mehr als 20—30 gr Flüssigkeit zu enthalten, ist dementsprechend ganz weich, schlaff, während ein anderesmal die gänseeigrofse Geschwulst von der enthaltenden Flüssigkeit ziemlich gespannt erscheint. In diesem letzteren Stadium pflegt der Pat. auch gewisse Beschwerden zu empfinden, namentlich beim Gehen oder anhaltendem Stehen stellt sich ein spannendes und stechendes Gefühl ein. Obwohl nun zweifellos eine Kommunikation der Flüssigkeit mit der Bauchhöhle besteht, also der gegen oben als abgeschlossen erscheinende Processus vaginalis peritonei de facto auch im Leistenkanal offen ist, gelingt es doch nicht leichterdings durch Druck auf die Geschwulst, die Flüssigkeit in die Bauchhöhle zu drängen. Ja selbst bei mehrere Stunden anhaltendem Liegen gelingt dies nicht immer. Nur bei zufällig glücklicher Lagerung können wir in relativ kurzer Zeit ($^1/_4$ Stunde) eine nahezu vollkommene Entleerung der Flüssigkeit in das Cavum peritonei erreichen. Es zeigt dies, dafs der Kommunikationskanal ein sehr enger ist, was bei oberflächlicher Betrachtung den von therapeutischem Standpunkte gewifs nicht unwichtigen Charakter der Hydrocele, nämlich deren Kommunikation mit der Bauchhöhle, unserer Aufmerksamkeit zu entziehen, Anlafs geben kann.

Bezüglich der Anamnese läfst sich nur so viel ausholen, dafs der Des-

census testiculi beim Pat. erst im 3. Lebensjahre erfolgte (was zu den seltenen Fällen zählt); man hatte diesen verspätet herabsteigenden Hoden anfangs als Bruch angesehen, doch jedweden therapeutischen Eingriff vermieden. Eine entzündliche Erkrankung des Tractus urogenitalis machte Pat. niemals mit. Die beschriebene Geschwulst bemerkte Pat. schon vor mehreren Jahren, doch machte ihm dieselbe bis nun keine Beschwerden. Man diagnostizierte bei ihm jetzt einen Leistenbruch, doch Herr Dr. M., der diese Diagnose nicht acceptierte, schickte ihn zu mir. Hernie ist nicht vorhanden; Hoden, Nebenhoden beiderseits normal entwickelt.

Es könnte nur noch die Frage aufgeworfen werden, ob wir hier nicht etwa mit einer Hydrocele bilocularis intraabdominalis (Hydrocele en bissac) zu thun haben. Nebst den bereits beschriebenen Symptomen (namentlich aber das langsame Füllen des Sackes nach dessen Entleerung in die Bauchhöhle) liefs der negative Befund bei sorgfältiger bimanueller Untersuchung hinsichtlich eines zweiten Sackes im Abdomen, keinen Zweifel an die Richtigkeit der Diagnose zu.

Es war mein Bestreben, bei Behebung des Übels jeden energischen oder operativen Eingriff womöglichst zu vermeiden. Als mir nach mehreren Versuchen gelungen, den Pat. so zu lagern, dafs nur eine minimale Quantität Flüssigkeit im Sacke zurückblieb, legte ich einen Kompressivverband an, der nach einigen Tagen gewechselt wurde. Diese Behandlung wurde cirka 3 Wochen fortgesetzt. Als der Sack sich nun leer und zusammengeschrumpft zeigte, wurde ein Bruchband angelegt. Nach neueren 8 Wochen liefs ich das Bracherium ablegen und nachdem Pat. cirka 10 Tage ohne Bracherium seiner Beschäftigung nachging, stellte ich ihn abermals der genannten Gesellschaft, und zwar als geheilt vor. Die so eingetretene Heilung demonstrierte ebenfalls, dafs die Diagnose eine richtige war, dafs also keine Hydrocele bilocularis bestand, wie dies von einem Kollegen als nicht sicher auszuschliefsen bezeichnet wurde. Seither verstrich nahezu ein Jahr ohne Recidive. Ich kann nun den Fall endgültig als geheilt ansehen, und dürfte auch dieser auf so einfache Weise erzielte Erfolg ein Beweis für die oben angeführte Auffassung bezüglich der Pathogenese dieses Übels gelten.

---

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**Über die Uroprotsäure, einen neuen Bestandteil des Harns.** Von Dr. Max Cloetta. (Arch. f. exper. Pathol. und Pharmakol. Bd. 40, pg. 29.)

Ein eigentümlicher, vielleicht den Eiweifsstoffen nahestehender, stickstoff- und schwefelhaltiger Körper, der sich aus eingeengtem Harn, namentlich von Hunden nach Fleischfütterung, auf Zusatz von Alkohol als teigartige Masse abscheiden läfst; aus wässerigen alkalischen Lösungen wird er durch Kupferacetat gefällt. Rein dargestellt wurde er als uroprotsaures Barium, das in Alkohol unlöslich ist, während basisch uroprotsaures Barium auch in Wasser sich nicht löst. Beim Erhitzen mit Schwefelsäure zerfällt der Körper, der Hauptsache nach in Ameisensäure, Kohlensäure, Ammoniak und ein Melanin, das als Kupferverbindung isoliert und analysiert wurde. Mit dieser Zersetzung stellt sich die neue Substanz in die Nähe der Glykuronsäure, welche unter ähnlichen Bedingungen ebenfalls in Ameisensäure, Kohlensäure und kohlige humusartige Substanzen zerfällt. Malfatti-Innsbruck.

**Die Bestimmung des Kohlenstoffs im Harn.** Von Desgrez. (Soc. de biologie de Paris 18. Dezbr. 1897. La Presse médicale 1897. 107.) beruht auf der Umbildung desselben in Kohlensäure mittelst Schwefelsäure und Chromsäure, einem in der Industrie bekannten Verfahren.

Goldberg-Köln.

**Über die quantitative Bestimmung der Alloxurbasen im Harn mittelst des Silberverfahrens.** Von Prof. E. Salkowsky. (Arch. f. d. ges. Physiol., Bd. 69, pg. 268.)

Verf. wendet sich zuerst gegen die nach Camerer benannte Methode der Alloxurkörperbestimmung durch Ermittelung des Stickstoffgehaltes des bekannten Silberniederschlages. Dieser Niederschlag erwies sich in besonderen Versuchen stets ammoniakhaltig; es handelt sich wahrscheinlich um harnsaures Silberammonium. Die Bestimmung der Alloxurbasen selbst empfiehlt S. direkt auszuführen und zwar in folgender Weise: 400—800 $cm^3$ Harn werden mit Magnesiamischung und Wasser auf ein rundes Volum gebracht, filtriert und ein möglichst grofser gemessener Teil des Filtrates mit 3 % Silbernitratlösung gefällt. 6 $cm^3$ dieser Silberlösung nötigenfalls unter Zusatz von etwas Ammoniakflüssigkeit, für je 100 $cm^3$ Harn dürften wohl

stets ausreichen. Der entstehende Niederschlag wird quantitativ auf ein grofses glattes Filter gebracht, silber- und chlorfrei gewaschen und dann vom Filter in einen Kolben mit etwa $1\frac{1}{2}$ Liter Inhalt gespritzt. Die Mischung, die etwa 600—800 $cm^3$ betragen soll, wird nach Zusatz von etwas Salzsäure mit Schwefelwasserstoff im Überschufs behandelt, erhitzt, filtriert und zum völligen Trocknen abgedampft. Aus dem Abdampfrückstand werden durch 10—20stündiges Digerieren mit 25—30 $cm^3$ 33prozentiger Schwefelsäure die Xanthinbasen gelöst, von der ungelösten Harnsäure abfiltriert, wieder in ammoniakalischer Lösung mit Silber gefällt. In dem erhaltenen Niederschlage wird nach entsprechender Behandlung das Silber nach Volhard bestimmt. 1 Ag = 0,277 N eines Gemisches der Alloxurbasen zu gleichen Teilen oder 0,7381 der Alloxurbasen selbst. Die Resultate sind sehr genau. Die Übereinstimmung zwischen den Kontrollanalysen eine sehr hohe. Das Verhältnis der Alloxurbasen findet Verf. in den neueren Versuchen zum Teil noch niedriger als er es früher angegeben hat. — 1:8,8—1:25 Basen N zu Harnsäure N. Die Feststellung der Ausscheidungsverhältnisse dieser Körper durch möglichst zahlreiche Beobachtungen wird in Aussicht gestellt.

Malfatti-Innsbruck.

**Über den Nachweis der Carbaminsäure.** Von Dr. Pierre Nolf. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. XXIII, pg. 505.)

Aus den Versuchen des Verf. geht hervor, dafs in allen Fällen, in welchen Kohlensäure und Ammoniak in alkalischer Lösung zusammentreffen, sich Carbaminsäure bildet. Sie ist also in Lösungen von neutralem Ammoniumcarbonat, auch in der gebräuchlichen Ammoniakflüssigkeit stets vorhanden und kann darin durch Zusatz von etwas Chlorcalciumlösung und Alkohol und Abkühlen des Gemisches leicht durch die charakteristische kreuzförmige Lagerung der aus Täfelchen und schmalen Prismen bestehenden Krystalle des Calciumcarbaminates nachgewiesen werden. Erhöhung der Temperatur und Anwesenheit freier Kohlensäure wirken hemmend auf die Bildung der Carbaminsäure ein. Da in allen Fällen, wo Ammoniumbicarbonat oder Mischungen von Ammoniaksalzen mit Alkalicarbonaten oder auch nur freier Kohlensäure alkalisiert werden, sich auch Carbaminsäure bilden mufs, ist die Drechselsche Methode des Carbaminsäure-Nachweises, wo das ja bekanntlich geschieht, unbrauchbar. Eine andere Methode zu suchen erscheint Verf. aussichtslos und bei Betrachtung der in den physiologischen Flüssigkeiten notwendig sich einstellenden Gleichgewichtsverhältnisse auch nicht wichtig genug zu sein. Malfatti-Innsbruck.

**Zur Kenntnis der Kynurensäure.** Von Dr. P. Solomin. Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. XXXIII, pg. 497.)

Der 9 kg schwere, mit Fleisch und Milch ernährte Versuchshund des Verf. schied in längerer Versuchsreihe bei 14—15 gr Gesamtstickstoff, 2,5—0,3 gr Kynurensäure und 0,1—0,13 gr Harnsäure aus. Diese Harnsäuremenge ist im Verhältnis zum Körpergewicht des Hundes nicht gering, es braucht also eine Vertretung der Harnsäure durch Kynurensäure nicht angenommen zu werden. Tyrosin oder Isatin per os oder auch intravenös

brachte keine Kynurensäureausscheidung zu wege; Kynurensäure selbst wird, wenn vom Magen aus aufgenommen, sehr reichlich, beim Menschen vollständig umgewandelt, bei subkutaner Applikation wird nur ein Teil derselben im Harn, und zwar bei Menschen und Kaninchen, die normalerweise keine Kynurensäure ausscheiden, ein viel geringerer Teil als bei Hunden ausgeschieden. Malfatti-Innsbruck.

**I. Über die Ausscheidung der Gerbsäure und einiger Gerbsäurepräparate (Tannigen, Tannalbin) aus dem tierischen Organismus.** Teilweise nach den Untersuchungen von H. Spickenboom von Dr. Rost. (Arch. f. exper. Pathol. und Pharmakol. Bd. 38, pg. 346.)

**II. Über die Ausscheidung der Gerbsäure im Harn.** Von Dr. med. Ralph Stockmann. (Ibid. Bd. 40, pg. 148.)

**III. Über die nach Tannin- und Gallussäurefütterung im Harn ausgeschiedenen Substanzen.** Von Dr. Erich Harnack. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 24, pg. 115.)

Früheren, hauptsächlich auch von Lewin und Stockmann verfochtenen Anschauungen gegenüber vertritt R. die Anschauung, dafs Gerbsäure per os, per rectum, subkutan oder intravenös, frei oder als Tannat eingeführt nicht unverändert, weder in den Harn, noch in die Faeces übertritt. Es werden vielmehr Gallussäure und ähnliche Umwandlungsprodukte ausgeschieden. Tannigen und Tannalbin lassen ebensowenig Gerbsäure in den Harn übertreten, obwohl sie in den Faeces manchmal noch nachweisbar blieben. Eine adstringierende Fernwirkung besonders auf die Nieren kann also nicht vorkommen; die Diurese sank auch nicht infolge Gebrauches der genannten Mittel.

Dem gegenüber hält S. seine früheren Behauptungen, dafs auch Gerbsäure in den Harn von Kaninchen, Hunden und Menschen übertreten könne und auch häufig übertrete, aufrecht und stützt dieselben durch neuerliche Versuche.

H. beschäftigt sich eingehend mit der Methode des getrennten Nachweises von Tannin, Gallussäure und Pyrogallol im Harne. Tannin läfst sich durch seine Unlöslichkeit in Äther und in gesättigter Kochsalzlösung von den beiden andern Körpern trennen, welch letztere durch die Unlöslichkeit der Gallussäure in kochendem Benzin leicht getrennt und so bestimmt werden können. Die Untersuchungsmethode hat einen mafsgebenden Einflufs auf die Art des aufgefundenen Körpers. So fand sich im Harn nach Tanninfütterung nur Gallussäure, wenn der Harn einfach mit Bleiacetat ausgefällt und das Filtrat mit Äther ausgeschüttelt, — aber nur Pyrogallol, wenn derselbe Harn zuerst eingedampft und dann mit Äther behandelt wurde. Bei Fütterung mit Tannin in arzneilicher Dosis, beziehungsweise Gallussäure, fanden sich nur kleine Mengen von Gallussäure im Harn, reichlichere in den Faeces. Das Tannin scheint also, soweit es nicht unverändert resorbiert wird, im Darm in Gallussäure umgewandelt zu werden, welche ihrerseits nur langsam und unvollständig vom Darm aufgenommen wird. Nach Verfütterung von freiem Tannin bis zu mehreren Grammen tritt nur wenig Tannin in den

Harn über, nach Fütterung von Alkalitannat aber treten stets deutliche Mengen von Tannin im Harn auf, die am zweckmäfsigsten durch Auffangen des frisch gelassenen Harnes in einem Gefäfse, in dem sich gesättigte Kochsalzlösung über Kochsalzkrystallen befindet; das Tannin scheidet sich dann als graubrauner Niederschlag auf der Kochsalzschichte ab. Bei der Anwendung von Alkalitannatlösungen, die schon längere Zeit (24 Stunden) an der Luft gestanden hatten, machte Verf. sehr unangenehme Erfahrungen; die entstehenden Oxydationsprodukte sind sehr giftig und lokal reizend.

Malfatti-Innsbruck.

**Über Aceton als Stoffwechselprodukt.** Von Dr. med. H. Chr. Geelmuyden. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. XXXIII, pg. 431—475.)

Verf. hat Tieren Aceton teils unter die Haut, teils in den Magen eingespritzt und dann das sowohl durch die Ausatmungsluft als auch das durch den Harn wieder ausgeschiedene Aceton bestimmt; in den Faeces fanden sich nur unbedeutende Mengen dieses Körpers vor. In allen Fällen wurde nicht mehr das ganze eingespritzte Aceton wieder aufgefunden, sondern nur ein Bruchteil, 20—70% desselben waren im Organismus umgesetzt worden. Die Hauptmenge des ausgeschiedenen Acetons fand sich in der Atmungsluft, im Harn war die Menge direkt abhängig von der Harnmenge, aber selbst kleine Dosen (10—20 mgr) riefen schon Acetonurie hervor. Es scheint also, dafs die pathologische Acetonurie nicht auf einer Verminderung der acetonzersetzenden Kraft des Organismus, sondern auf einer wenn auch geringen Vermehrung der Bildung dieses Körpers beruht. Kohlehydratnahrung, welche sonst ja die Acetonurie zum Verschwinden bringt, erweist sich freiem (eingespritztem) Aceton gegenüber unwirksam. Die rätselhafte Wirkung der Kohlehydrate beruht also auf einer Hemmung der Acetonbildung im Organismus. In seinen Versuchen über die alimentäre Acetonurie stellt Verf. zunächst fest, dafs die Menge der Kohlehydrate in der Nahrung eine bedeutende sein mufs — beim erwachsenen Menschen 100—200 gr — wenn nicht Acetonurie auftreten soll. Zusatz von Fett zur Eiweifsnahrung vermag die Acetonurie nicht aufzuhalten, im Gegenteile, es scheint gerade der Umsatz von Fett im Organismus die wesentliche Ursache der Acetonbildung zu sein; je mehr Fett in der Nahrung gereicht wurde, desto mehr Aceton wurde in den Versuchen des Verf. im Harne ausgeschieden. Die Acetonurie bei reiner Fleischdiät oder bei Hunger führt Verf. auf den unter diesen Umständen notwendigen Zerfall des Fettbestandes des Organismus zurück.

Malfatti-Innsbruck.

**Über die Oxydation des Acetons und homologer Ketone der Fettsäurereihe.** Von Dr. Leo Schwarz. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 40, pg. 168.)

Unabhängig und gleichzeitig mit Geelmuyden (s. das vorhergehende Ref.) kommt Verf. im wesentlichen zu den gleichen Resultaten; auch hier zeigte sich — die Versuche waren an Hunden gemacht — das Aceton als im Körper wenig angreifbar. Schon von 3,5 mgr Aceton per Kilo Körperge-

wicht wurden 18% wieder durch die Atmungsluft ausgeschieden, zu Acetonurie kam es aber erst bei stärkerer Eingabe. 45 und 176 mgr Aceton per Kilo brachte noch keine solche hervor; Gaben von 271—851 mgr nur eine solche von 1—1,5%, erst Gaben von 1,6 gr per Kilo brachten eine Acetonausscheidung im Harn von 4,7% hervor. Die Ernährungsweise des Tieres hatte auch hier keinen Einfluſs auf die Umsetzung des Acetons. Selbst Tiere, die nach Pankreasexstirpation oder Eingabe von Phloridzin diabetisch waren, verhielten sich nicht anders als normale Tiere. Interessant war, daſs Verf. durch Organextrakte imstande war, Aceton, wenn auch nicht in reichlichem Maſse und nur bei starkem Schütteln mit Luft zu oxydieren. Die aufgekochten Organextrakte hatten diese Eigenschaft in viel geringerem Grade. Oxydations-Versuche von Eiweiſs und Kohlehydraten mit Kaliumpermanganat lieferten nur negative Resultate und Körper, welche auſserhalb des Organismus leicht zu Aceton oxydiert werden, wie Oxyisobuttersäure, Mesithyloxyd und Diacetonamin lieferten bei Verfütterung an Tiere kein Aceton; wohl aber das auſserordentlich leicht in Aceton umwandelbare Acetoxim. Acetessigsäure wurde ebenfalls vom normalen Tiere vollkommen umgesetzt, anders aber verhält sich das durch Pankreasexstirpation diabetisch gemachte Tier; hier wurde ein Teil der eingegebenen Acetessigsäure als Aceton ausgeschieden. Von den homologen Ketonen erwies sich das Diäthylketon am leichtesten, das Methyl-propylketon weniger, das Methyl-äthylketon noch weniger angreifbar, am wenigsten aber das Dimethylketon (Aceton) ein Verhalten, das ein Analogon hat in der Oxydationsfähigkeit der Alkohole der niedrigsten Glieder der Fettreihe; der Methylalkohol ist ja auch viel schwerer im Organismus umsetzbar als der Äthylalkohol.

Um Acetessigsäure im Harn neben Aceton quantitativ zu bestimmen, empfiehlt Verf., zuerst das Aceton durch mindestens 12 stündiges Durchleiten eines reichlichen Luftstromes zu entfernen (die Luft darf, durch mehrere Liter Wasser geleitet. an dieses zum Schluſs kein Aceton mehr abgeben) und dann die Acetessigsäure dadurch in Aceton zu verwandeln, daſs die Flüssigkeit mit Schwefelsäure angesäuert und dann bis fast zur Trockne abdestilliert wird. Dieses Abdestillieren wird nach Auffüllen mit schwefelsäurehaltigem Wasser dreimal wiederholt, dann ist fast alle (93%) Acetessigsäure zersetzt und das entstandene Aceton kann in den Destillaten bestimmt werden.

Malfatti-Innsbruck.

**Über die Alkaptonsäuren.** Von Huppert. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. XXIII, pg. 412.)

In den vielen in jüngerer Zeit beschriebenen Fällen von Alkaptonurie fand sich stets die Homogentisinsäure vor, nur der Fall von Kirk, in welchem Uroleucinsäure gefunden wurde, macht eine Ausnahme. Verf. untersuchte nun das von diesem Falle herrührende Präparat und fand in demselben neben Uroleucinsäure reichliche Mengen von Homogentisinsäure, die sich durch die Schwerlöslichkeit ihres Bleisalzes in kaltem Wasser leicht von ersterer abtrennen lieſs. Verf. glaubt, daſs häufig in Fällen von Alkaptonurie beide Säuren nebeneinander vorkommen, der Schmelzpunkt und der

Bleigehalt mancher hierher gehörender Präparate spricht dafür. Übrigens sind beide Säuren einander sehr nahe verwandt. Das gleiche Verhalten beider Körper der Behandlung mit Millons Reagens gegenüber, ferner der Umstand, dafs beide Körper bei der Oxydation nach vorhergegangener Methylierung dieselbe Säure (Schmelzpukt 116$^0$) lieferten, sprachen dafür. Verf. hält die Uroleucinsäure für Dioxyphenyl-Milchsäure.

Malfatti-Innsbruck.

**Xanthinstoffe aus Harnsäure.** Von Ernst v. Sundwik. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. XXXIII, pg. 476.)

Verf. war es nie gelungen, nach den Angaben von Strecker aus Harnsäure durch Natriumamalgam in saurer Lösung Hypoxanthin zu erhalten, doch gelang es ihm, durch die reduzierenden Eigenschaften der aus Chloroform und Alkali beim Erhitzen entstehenden Ameisensäure zwei Körper, die dem Xanthin und Hypoxanthin sehr ähnlich, wahrscheinlich identisch damit waren, zu erhalten. 40 gr Harnsäure wurden mit 1 Liter Natronlauge aus 80 gr Natriumhydrat, und 100 gr Chloroform durch circa 36 Stunden erhitzt. Aus der mit Salzsäure angesäuerten und filtrierten Flüssigkeit wurden die Xanthinkörper durch Ammoniak und Silberlösung ausgefällt und in üblicher Weise getrennt. Malfatti-Innsbruck.

**Über die Bestimmung der Xanthinbahnen im Harn.** Von Robert Arnstein. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. XXIII, pg. 417.)

In Anlehnung an die Arbeit von Huppert vergleicht Verf. die von Huppert angewandte Methode der Alloxurkörperbestimmung mit der nach Camerer (Salkowski) ausgeführten Silbermethode. Die Resultate der angeführten Analysen zeigen im Mittel ein Mehr von 0,48 mgr Stickstoff für je 100 cm$^3$ Harn zu Gunsten des Huppertschen Verfahrens; bei diesem wird nämlich der nach Ludwig erhaltene Silberniederschlag in Natriumbisulfitlauge gelöst und die Lösung nach Krüger-Wulff weiter behandelt. Die Beobachtung, dafs Magnesiamixtur aus eiweifshaltigem Harn neben dem Ammoniummagnesiumphosphat auch etwas Eiweifs mit ausfällt, veranlasst Verf. dies Resultat dahin zu deuten, dafs bei der Fällung des Harns nach Ludwig (mit Silberlösung und Magnesiamixtur) die Eiweifskörper des normalen Harns niedergeschlagen würden und dann aus der Lösung des Niederschlages in Bisulfitlauge in den Krüger-Wulffschen Kupferoxydulniederschlag überträten (wahrscheinlicher ist, dafs bei der Fällung nach Ludwig die Xanthinkörper vollständiger niedergeschlagen werden, als bei der Fällung nach Camerer, d. h. nach Entfernung der Phosphate durch Magnesiamixtur; oder dafs bei dem sehr sorgfältigen Auswaschen des erhaltenen Niederschlages bis zur Ammoniakfreiheit ein Teil der Silberverbindungen sich wieder auflöst. Ref.). In einer besonderen Versuchsreihe weist Verf. die Vermutung zurück, dafs etwa bei der Fällung des Harns mit Magnesiamixtur allein schon etwas Harnsäure als Ammoniumurat ausgefällt und so verloren werde, erst nach stundenlangem Stehen tritt etwas Harnsäure in den Tripelphosphatniederschlag ein. Malfatti-Innsbruck.

**Eine Vereinfachung der Hopkins'schen Methode zur Bestimmung der Harnsäure im Harn.** Von Otto Folin. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. XXIV, pg. 224.)

Die Abscheidung der Harnsäure als Ammoniumurat erfreute sich keiner besonderen Beliebtheit; in verdünnter Lösung ist die Fällung nicht sicher vollständig genug, die in neuerer Zeit empfohlene Fällung in salzgesättigter Lösung hat andere Übelstände. Verf. beschäftigt sich mit der Erforschung der besten Abscheidungsmethode und empfiehlt auf Grund sehr vieler und sorgfältiger, im Original einzusehender Versuche folgende Methode vorläufig als die beste. Zusatz von Ammonsulfat bis zu 10 gr für je 100 $cm^3$ Harn, zweistündiges Stehen, Waschen des Urates mit 10% Ammonsulfatlösung bis zur Chlorfreiheit. Titrirung des vorher gelösten Urates in schwefelsaurer Lösung mit Kaliumpermanganat, Zufügung einer Korrektur von 1 mgr zum Endresultat. Weitere Prüfung der Methode wird in Aussicht gestellt.

Malfatti-Innsbruck.

**Sobre el tratamiento farmacologico de la diátesis úrica y especialmente de la litiasis urica.** Por el Tánago. (El Siglo Medico 27. Juni, 4. Juli 1897. Madrid.)

T. empfiehlt auf Grund klinischer Erfahrungen und auf Grund von Versuchen über die Fähigkeit des Urins von Personen, nach Urotropiningestion Harnsäurekonkremente aufzulösen, als das derzeit beste Medikament gegen die Uratdiathese das Urotropin, abgewechselt mit alkalischen Wässern. In Bezug auf die diätetische und operative Behandlung der Uratdiathese, speziell der Lithiasis urica fufst T. durchaus auf modernen wissenschaftlichen Anschauungen; er bespricht ausführlich alle wichtigen, uns bekannten, einschlägigen neueren Arbeiten. Goldberg-Köln.

**The gouty and rheumatic affections of the uveal tract.** Von R. Sattler. (Med. News 1898, 22. Jan.)

Es kann zur Zeit kein Zweifel bestehen, dafs es Fälle von Iritis und Choroiditis giebt, die mit der Gicht oder dem Gelenkrheumatismus in einem kausalen Zusammenhange stehen. Derartige Fälle bezeichnete man früher als idiopathische, da die gewöhnlichen Ursachen dieser Affektionen, Syphilis, Malaria, Intoxikationen etc. nicht vorhanden waren. 60—75% der Erkrankungen des Uvealtractus fallen der Syphilis zur Last, 5—10% sind toxischen oder septischen Ursprunges und für die übrigen 15—30% mufs Gicht oder Rheumatismus als Ursache angesehen werden. Diese letzteren Augenaffektionen stellen entweder die Prodromalerscheinungen der Gicht und des Rheumatismus dar, oder sie fallen in die schmerzfreien Intervalle. Gleichzeitiges Vorkommen einer Iritis oder Choroiditis mit akuten Gelenkerscheinungen ist sehr selten. Unter Anführung von 11 Krankengeschichten bespricht Verf. zunächst die gichtischen Affektionen des Uvealtractus, die Art der einzelnen krankhaften Veränderungen, ihre Symptomatologie, Therapie und Prognose. Die rheumatischen Affektionen des Uvealtractus ähneln in ihrem Charakter den gichtischen; sie gehen den Attacken an den grofsen Gelenken entweder voraus, oder folgen ihnen. Die häufigste Er-

krankung ist hierbei die Iritis, die akute und die chronische Form. Die akute, plastische Iritis ist nicht ungefährlich und verläuft bisweilen sehr stürmisch. Verf. führt 7 hierher gehörige eigene Beobachtungen an und erwähnt zum Schlufs kurz 2 Fälle von Iritis, bei denen es sich um eine Kombination von Gicht und Rheumatismus handelte. Dreysel-Leipzig.

**Über den Nachweis von Traubenzucker im Harn mittelst Methylenblau.** Von Dr. Alfred Froehlich. (Centralbl. f. innere Medizin 1898, Nr. 4.)

Ohne Kenntnifs zu haben von der Arbeit von Neumann-Wender (S. ds. Centralbl. Bd. 5, pg. 162) bringt Verf. die l. c. gemachten Vorschläge, nur verwendet er konzentrierte Farbstofflösung und fällt vor Anstellung der Reaktion die ebenfalls reduzierenden Stoffe des Harns — Verf. denkt an die Glycuronsäuren — aus, indem er je 10 $cm^3$ Harns mit 5 $cm^3$ konz. Bleizuckerlösung dann nach einigem Umschütteln mit etwa 5 $cm^3$ konz. Bleiessiglösung versetzt und filtriert. (Zuckerverluste! Ref.)

Malfatti-Innsbruck.

**Über den Zuckergehalt des normalen und diabetischen Blutes.** Von Dr. Kolisch. (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 50.)

Kolisch hat über das Verhältnis des Zuckergehaltes im Harn und im Blute Untersuchungen angestellt und ist vorläufig zu folgenden Resultaten gelangt:

1. Das normale menschliche Blut enthält, analog dem von Henriquez gefundenen Verhalten des Hundeblutes, nur minimale Mengen von präformiertem Zucker. Es ist demnach für die Erklärung der normalen Harnbefunde die alte Lehre von der Zuckerretention durch die Niere fallen zu lassen.

2. Das diabetische Blut zeigt keine Vermehrung des präformierten Zuckers, dagegen eine Vermehrung des Jekorins.

Jekorin ist ein Körper, den Drechsel in ziemlich grofser Menge in der Leber und anderen Organen gefunden hat und sich dadurch auszeichnet, dafs er ein Traubenzuckermolekül abspaltet.

3. Der einzige Fall, bei dem Glykosämie beobachtet werden kann, ist die alimentäre Glykosur.

4. Das Jekorin des Blutes ist nicht als solches im Blute vorhanden, sondern wahrscheinlich als Eiweifsverbindung analog dem Hämoglobin.

Federer-Teplitz.

**Der Zuckerverbrauch im Diabetes mellitus des Vogels nach Pankreasexstirpation.** Von Dr. med. W. Kausch. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 39, pg. 219.)

Nach Leberexstirpation sinkt bei Enten und Gänsen der Blutzucker nach circa 5 Stunden etwa auf die Hälfte, nach 8—9 Stunden verschwindet er fast ganz, während gleichzeitig das Muskelglykogen rapid abnimmt. (Es ist gleichgültig, ob das Tier vorher gehungert hat oder nicht.) Wird die Entleberung vorgenommen nach Pankreasexstirpation, die eigentlich eine Hyperglykämie hervorrufen sollte, so fallen die Erscheinungen nicht viel

anders aus; das diabetische Tier bewältigt seinen natürlichen Kohlehydratvorrat gleich schnell wie das gesunde. Wird aber während des Versuches Zucker von aufsen (durch subkutane Injektion) zugeführt, so scheint das diabetische Tier seinen Kohlehydratbestand etwas langsamer aufzubrauchen als das gesunde. Malfatti-Innsbruck.

**Insuffisance glycolytique.** Von Achard und Weil. (Société de Biologie 1898, 29. Jan.)

Zur Feststellung der glycolytischen Thätigkeit des Gewebes haben A. und W. Gesunden und Kranken Glykose subcutan injiziert. Bei den meisten entstand auch nach Injektion von 10 gr keine Glykosurie; bei 2 Diabetikern jedoch, die zur Zeit zuckerfrei waren, trat schon nach Injektion von 2,5 gr Zucker im Harn auf. Bei 5 Arthritikern bestand nach Injektion von 2,5 bis 10 gr eine leichte, vorübergehende Tendenz zur Glykosurie. Bei zweien von diesen war die glycolytische Thätigkeit der Gewebe entschieden abgeschwächt; diese ähneln in dieser Beziehung also den Diabetikern.

Dreysel-Leipzig.

**Kann der Zuckergehalt des normalen Harns durch einseitige Ernährungsweise und andere noch in den Bereich des Physiologischen fallende Bedingungen zu höheren Graden gesteigert werden.** Von Dr. Ludolf Breul. (Arch. f. exper. Pathol. und Pharmakol. Bd. 40, pg. 1.)

Verf. kommt in einer langen Reihe von Selbstversuchen zu folgenden Resultaten. Der Zuckergehalt des normalen Harns, wie er bei gewöhnlicher gemischter Kost, aber auch bei rein vegetabilischer oder reiner Fleischnahrung ja selbst nach länger fortgesetzter sehr kohlehydratreicher Nahrung ausgeschieden wurde, betrug meistens 0,05 — 0,06 % mit Schwankungen von 0,027 — 0,178 %. Die 24 stündige Menge betrug dabei 0,36 — 1,95 gr. Während des einzelnen Tages liefsen sich starke Schwankungen der Zuckerausscheidung nachweisen, die hauptsächlich von der Nahrungsaufnahme sich abhängig erwiesen; besonders wenn nach längerer Carenz stärkemehlreiche Mahlzeiten eingenommen wurden, stieg die Zuckerausscheidung stark an bis zu 0,2 %. Diese Steigerung konnte aber unterdrückt werden durch Thätigkeiten, durch welche der Zuckerverbrauch des Organismus gesteigert wird, hauptsächlich durch Muskelarbeit und Wärmeabgabe; Ruhe in warmer Umgebung begünstigt die physiologische Glykosurie, ja schon die Versuchsreihe mit gewöhnlicher gemischter Kost zeigt auffallend hohe Werte an drei sehr heifsen Julitagen. Die Versuchsperson wies keinerlei Störungen des Kohlehydratstoffwechsels auf, ja sie zeigte sich der Eingabe bedeutender Mengen von Trauben- oder Rohrzucker gegenüber recht unempfindlich, es ist darum um so auffallender, dafs amylaceenreiche Nahrung doch Vermehrung des Harnzuckers bewirkte. Dafs auch Fleischnahrung Ähnliches bewirkte, braucht nicht auf Abspaltung einer Kohlehydratgruppe aus dem Eiweifs bezogen zu werden, es genügt die Kohlehydrat sparende Wirkung dieser Nahrung, um die Erscheinung zu erklären. Die Zuckerbestimmungen wurden durch

Wägung des Phenylglycosazons (2 $cm^3$ analysenreines Phenylhydrazin und 3 $cm^3$ Eisessig auf 50 $cm^3$ mit Bleizuckerlösung ausgefällten Harnes) ausgeführt.

Malfatti-Innsbruck.

## Über die Glykosurie erzeugende Wirkung der Thyreoidea.

Von Mawin. (Berl. klin. Wochenschrift, 1897, Nr. 52.)

Straufs hatte in einer Untersuchung über das vorstehende Thema (ref. d. Centralbl., Bd. VIII, S. 603) gefunden, dafs die Glykosurie erzeugende Wirkung der Thyreoidea nur ganz geringfügig ist, wenn sie auch nicht ganz in Abrede gestellt werden kann. Im Gegensatz dazu behauptet Bettmann (cf. Ref. d. Centralbl., Bd. VIII, S. 785), dafs das Auftreten von alimentärer Glykosurie als ein häufiges Symptom dem Bilde des Thyreoidismus einzureihen sei, gerade die von ihm im Gegensatz zu Straufs an seinen Versuchspersonen vorgenommene Überfütterung mit Thyreoidea sei ein Beweis dafür. Verf. hat nun die Frage nochmals an 25 völlig gesunden Personen geprüft, denen er innerhalb 8 Tagen je 48 Tabletten à 0,3 verabreichte. Nur 2 von ihnen zeigten einen positiven Ausfall bei Anstellung des Versuches auf alimentäre Glykosurie; auch er fand also, dafs das Auftreten von alimentärer Glykosurie auch nach reichlicher und rasch gesteigerter Thyreoideazufuhr ein relativ seltenes ist, und dafs der Überfütterung keine wesentliche Bedeutung zukommt. Das war übrigens auch schon theoretisch wahrscheinlich, denn man kann keine feste Beziehung zwischen der Intensität der Thyreoideawirkung und dem Auftreten von Zucker im Urin nachweisen, was der Fall sein müfste, wenn letzteres ein gewöhnliches Symptom des Thyreoidismus wäre. Andere Schädlichkeiten rufen oft einen positiven Ausfall des Versuches hervor, während die Thyreoidea einen solchen Erfolg nicht zeigt; so fand Verf. in einem Fall von Pneumonie zwei Tage nach der Krise einen positiven Ausfall, während ein Versuch mit Thyreoidea am 6ten Tage negativ ausfiel. Selbst bei Krankheiten, die an und für sich schon zu alimentärer Glykosurie disponieren, ist die Darreichung von Thyreoidea oft wirkungslos, wie Verf. an einem Falle von Fettleibigkeit und an Fällen von Basedowscher Krankheit zeigt. Die glykosurierzeugende Wirkung der Thyreoidea ist also nur gerinfügig, es läfst sich annehmen, dafs sie nur auf dem Boden einer bereits vorhandenen Disposition zur Glykosurie wirkt. In Fällen der Wirksamkeit kann die Wirkung, wie auch Verf. beobachtete, die Darreichungszeit überdauern.

H. Levin-Berlin.

## Le bleu de methylène dans le traitement de diabète sucré.

Von Estay. (Bulletin de Thérapeutique 1898, 15. Jan.)

E. hat 2 Fälle von Diabetes erfolgreich mit Methylenblau behandelt: Der 1. Fall betrifft einen 53jährigen Diabetiker mit ca. 0,4 gr Albumen im lt. Urin. Nach Darreichung von 0,5 Methylenblau täglich schwand das Eiweifs bis auf Spuren; Zucker und die übrigen Diabetessymptome waren nach 5 Wochen vollständig geschwunden. Auch bei dem 2. Falle machte sich unter derselben Behandlung eine rasche Abnahme des Zuckergehaltes des Urins bemerkbar.

Dreysel-Leipzig.

**Imperméabitité rénale et hyperglycémie dans le diabète.** Von Achard und Weil. (Société Méd. des Hôpitaux 1898, 21. Jan.)

Der Fall betrifft einen Diabetiker mit mäfsig viel Zucker im Urin. Bei seinem Eintritt ins Hospital waren die Nieren für Methylenblau in normaler Weise durchgängig. Nach einem apoplektischen Anfalle erschien reichlich Eiweifs im Harn, und die Ausscheidung des Methylenblaus war eine verlangsamte; als Ursache hierfür fanden sich an den Nieren bei der Autopsie degenerative Veränderungen. Kurz vor dem Tode nahm der Zuckergehalt des Urins ab, der des Blutes vergröfserte sich. Die Ursache für diese Anhäufung des Zuckers im Blute liegt wahrscheinlich in der Undurchgängigkeit der Nieren. Dreysel-Leipzig.

**Perméabitité rénale dans le diabète.** Von Troisier. (Société Méd. des Hôpitaux 1898, 28. Jan.)

T. berichtet über einen Diabetiker, dessen Nieren trotz beträchtlicher Albuminurie in normaler Weise für Methylenblau durchgängig waren. T. glaubt, dafs es sich bei dem Falle vielleicht nur um eine funktionelle Störung der Nieren handle ohne wirkliche Läsionen. Dreysel-Leipzig.

**Conjugal Diabetes.** Von Schram. (Harvard Med. Society of New York 1897, 27. Novbr.)

Der Fall betrifft eine 75jährige Frau, die seit 55 Jahren verheirathet ist und seit 7 Jahren an Diabetes leidet. Zwei Wochen vor ihrem Tode traten auch beim Ehemann deutliche Zeichen von Diabetes auf. Bei einer Serie von 5000 Fällen fand Boisumeau in 1,8% Diabetes bei Ehegatten. Die meisten Autoren stimmen darin überein, dafs das gleichzeitige Vorkommen von Diabetes bei Eheleuten kein zufälliges Zusammentreffen sei. Um ein derartiges Zusammentreffen zu erklären, mufs man entweder annehmen, dafs die ätiologischen Momente bei Mann und Weib vorhanden waren, oder man mufs die Krankheit für contagiös erklären. Einzelne Fälle sprechen sehr für ein Contagium, doch herrscht über dessen Natur und über die Art der Übertragung noch vollständiges Dunkel. Dreysel-Leipzig.

**Die Einwirkung des Diabetes mellitus auf die weiblichen Sexualorgane und ihre Funktionen.** Von Dr. Max Gräfe, Halle a./S., (Sammlung zwangloser Abh. auf d. Geb. d. Frauenheilk. u. Geburtshilfe. Verlag Karl Marhold. Halle.)

Die vorliegende Arbeit ist ein kritischer Sammelbericht über den Einflufs des Diabet. mellit. auf die weiblichen Sexualorgane, vermehrt durch eine eigene Beobachtung des Verf., bei der eine diabetische Pat. concipierte und es im 7. Monat der Gravidität zu einem Coma diabeticum kam, währenddessen die spontane Frühgeburt eintrat. — Der Fall ist dadurch von besonderem Interesse, dafs die Kranke trotz des Coma, trotz des Eintretens der Frühgeburt nicht zu Grunde ging, sondern nach Beendigung der letzteren eine verhältnifsmäfsig schnelle Besserung des Allgemeinbefindens wie die Stoffwechselerkrankung eintrat; in allen übrigen, in der Litteratur vorliegenden Beobachtungen, in welchen während der Geburt oder im unmittelbaren Anschlufs an dieselbe das Coma sich entwickelte, kam es schnell zum Exitus letalis. —

Aus den sonstigen Erörterungen des Verf. ist hervorzuheben, dafs aus den Zusammenstellungen hervorgeht, dafs beim weiblichen Geschlecht das 3. und 4. Jahrzehnt einen ungleich höheren Prozentsatz von Erkrankungen an Diab. mell. aufweist, als das 5. und. 6., in denen bekanntlich beim männlichen Geschlecht die meisten Diab.-Fälle beobachtet werden. — Gräfe bespricht dann die einzelnen Beziehungen des Diab. mellit. zu den weiblichen Genitalien, macht auf das frühzeitige Auftreten der Pruritus vulvae und seine diagnostische Wichtigkeit aufmerksam und betont mit Recht, dafs der Urin jeder Frau, welche über Jucken und Brennen an den äufseren Geschlechtsteilen klagt, auf Zucker untersucht werden mufs. — Nach einer Auseinandersetzung der Einwirkung des Diab. auf atrophische Zustände der inneren Sexualorgane (Uterus, Ovarien), auf Gravidität und Wochenbett bespricht Verf. die praktisch sehr wichtige Frage, ob man bei graviden Diabetikern die künstliche Frühgeburt einleiten soll, eine Frage, die nur von Fall zu Fall entschieden werden kann. —

Zum Schlusse giebt Verf. noch eine ausführliche Litteraturangabe.

Arthur Lewin.

**Über Psoriasis im Zusammenhang mit Gicht und Diabetes.** Von Grube. (Berl. klin. Wochenschrift 1897, Nr. 52.)

Verf. weist auf das in der Litteratur wenig beachtete Vorkommen von Psoriasis bei Gicht und Diabetes hin; er hat ein solches in 9 Fällen gesehen, die er mitteilt. Er hält danach ein zufälliges Zusammentreffen für unwahrscheinlich und glaubt einen ursächlichen Zusammenhang nicht von der Hand weisen zu dürfen.

H. Levin-Berlin.

## 2. Erkrankungen der Nieren.

**Beitrag zur pathologischen Anatomie der Malpighischen Körperchen der Niere.** Von Böhm. (Virchows Archiv 150, Heft 1, S. 52—72.)

Die häufige Mitbeteiligung der Malpighischen Körperchen bei Nephritiden steht seit Klebs', Langhans', Ribberts Mitteilungen aufser Zweifel; über die spezielleren Vorgänge hierbei besteht aber noch keine Einigkeit zwischen den Pathologen. B. konnte nun in einem Fall von chronischer, parenchymatöser (grofse weifse Niere) und einem Fall von chronischer, hämorrhagischer Nephritis (grofse rote Niere) genaueres über die fibröse Umwandlung der Glomeruli feststellen. In der Hauptmasse ist das neugebildete Bindegewebe innerhalb der Kapsel vom Stiele des Glomerulus her in den Kapselraum hineingewuchert; ein kleinerer Teil ist vom perikapsulären Gewebe herzuleiten, indem er nach voraufgegangener Kontinuitätstrennung der Kapsel hineinwuchert; ein letzter Bruchteil endlich verdankt einer partiellen Auffaserung der Bowmanschen Kapsel seine Entstehung.

Klinisch war bei den beiden Nephritiden bemerkenswert das herabgesetzte spezifische Gewicht des Harns bei dauernd herabgesetzter Menge; beide Nephritiden waren mit Endokarditis kombiniert.

Goldberg-Köln.

**Ein Fall gekreuzter Dystopie der rechten Niere ohne Verwachsung beider Nieren.** R. Schütz. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVI, p. 523.)

Zur Sektion kam eine Pat., bei der während des Lebens in der l. Bauchhälfte eine glatte, etwas druckempfindliche Geschwulst festgestellt worden war. Pat. war 32 Jahre alt und starb an Cerebro-spinalmeningitis. Es ergab sich, dafs die l. Niere normal sich an ihrem Platze befand. Der konstatierte Tumor war die verlagerte rechte Niere, welche noch embryonale Lappung zeigte und als fötale Mifsbildung angesehen wurde. Der zugehörige Ureter ging an der Vorderseite ab, die Art. ren. hatte ihren Ursprung aus der Aorta unterhalb des Abganges der Art. mesent. inf. In der rechten Lumbalgegend fand sich nur die Nebenniere. Nähere topographische Beschreibung im Original. F. Dommer-Leipzig.

**Experimentelle Nierenatrophie** erzeugte Bradford (Patholog Gesellsch. London, 7. Dezbr. 1897. La Presse médic. No. 105.) bei Hunden durch Harnleiterunterbindung nahe der Blase. 10—40 Tage p. op. wurde. eine Harnleiterbauchwandfistel angelegt und nun 7—50 Tage die Nierenfunktion beobachtet, dann das Tier getötet. Die Form der Niere war normal geblieben, das Volum auf $^1/_3$—$^1/_4$ des ursprünglichen verkleinert. Die Harnkanälchen sind aufeinandergepresst, ihre Epithelien teilweise geschwunden. Goldberg-Köln.

**Perméabilité rénale et composition des urines dans le rein cardiaque et le mal de Bright.** Von Achard und Castaigne. (Société Méd. des Hôpitaux 1898, 14. Jan.)

Die Nieren sind für Methylenblau in normaler Weise durchgängig, wenn es sich nur um Herzerkrankungen handelt und an den Nieren selbst keine Läsionen vorhanden sind. Der Urin wird dabei nur in geringer Menge abgesondert, ist jedoch reich an Harnstoff und Uraten. Bei der chronischen Nephritis hingegen, wo eine Störung in der Durchgängigkeit der Nieren für Methylenblau besteht, ist reichlicher Urin vorhanden, der aber nur geringe Mengen von Harnstoff und Phosphaten enthält. Die Nieren können also trotz vorhandener Undurchgängigkeit für Methylenblau doch grofse Quantitäten Urin ausscheiden. Das rührt davon her, dafs die Ausscheidung von Flüssigkeit abhängig ist von cirkulatorischen Bedingungen, während die Menge der festen Urinbestandteile sich nach der Durchgängigkeit der Nieren richtet. Dreysel-Leipzig.

**Stoffwechseluntersuchungen an Brightikern unter Schilddrüseneinwirkung.** Von Dr. G. Dieballa u. Dr. G. v. Illyés. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 39, pg. 273.)

Verf. haben in 3 Fällen die Wirkung von Thyreoidintabletten an Brightikern, die sich im annähernden Stickstoffgleichgewicht befanden, untersucht. Es zeigte sich eine für 4—5 Tage anhaltende Verminderung des Eiweifsgehaltes bei gleichzeitig gesteigerter Diurese und Gesamt-Stickstoffausscheidung und Abnahme des Körpergewichts. Das Verhältnis von Globulin und Serumalbumin des Harns zu einander änderte sich dabei nicht nennenswert.

Als Ursache der Verminderung der ausgeschiedenen Eiweifsmenge führt Verf. den reichlicheren Zerfall dieses Stoffes im kreisenden Blutplasma an, welcher einerseits die Harnstoffausscheidung vermehren, andererseits das Organeiweifs schützen mufste. Malfatti-Innsbruck.

**Ein eigenartiges Albumin bei Nephritis** fand Achard. (Soc. de biologie 18. Dezbr. 1897.); dieser Eiweifskörper löst sich in schwachen Essigsäurelösungen und ist im übrigen analog dem bei 3 Fällen von Eklampsie (s. d. Ztschr. Ref. Bd. IX.) gefundenen. (La Presse médicale 1897. 107.) Goldberg-Köln.

**Néphrite aiguë primitive de l'enfant.** Von N. Andriotaki. (La Médecine Moderne 1898, 22. Jan.)

Die Anzahl der vom Verf. beobachteten Fälle beträgt 12 und zwar 8 Knaben und 4 Mädchen; das Alter schwankt zwischen 2 und 10 Jahren. Viermal begann die Krankheit mit einer Pharyngitis, bei den übrigen Fällen mit den Erscheinungen der Nephritis selbst: Ödöme an Gesicht und Extremitäten, Oligurie, Albuminurie. Ätiologisch kommen bei diesen Nierenerkrankungen im Kindesalter nach Verf. vor allem die Mikroorganismen der Mundhöhle in Betracht. Daher ist es die erste Aufgabe der Behandlung, den Gastro-Intestinalkanal nach Möglichkeit zu desinfizieren. A. verordnet zunächst Abführmittel, dann Salol oder Benzolpräparate; die weitere Behandlung hat in Bettruhe, Bädern, Milchdiät zu bestehen. Die Prognose ist eine gute, meist tritt rasche und vollständige Genesung ein.

Dreysel-Leipzig.

**The treatment of scarlatinal nephritis.** Von F. Detlefsen. (Pediatrics 1898, 15. Jan.)

Verf. bespricht als Einleitung kurz die Symptomatologie und Prognose der Scharlach-Nephritis. Bei der Behandlung ist vor allem absolute Bettruhe in gleichmäfsig erwärmten und gut gelüfteten Räumen nötig, ferner müssen die erkrankten Nieren durch Anregung der Haut- und Darmthätigkeit und durch geeignete Diät nach Möglichkeit entlastet werden und 3. mufs versucht werden, die Diurese zu steigern. Die Hautthätigkeit wird am besten durch warme Bäder mit folgendem Frottieren angeregt; auch heifse Getränke, Folia Jaborandi und Pilocarpin haben guten Erfolg. Werden die Bäder nicht vertragen, dann führen oft warme, feuchte Einpackungen zum Ziele. Laxantia sind meist nicht ganz zu entbehren. Was die Diät betrifft, so entspricht eine reine Milchdiät, weil zu stickstoffreich, nicht allen Anforderungen. Eine Nahrung, die vornehmlich aus Fett und Kohlehydraten besteht, scheint am zweckmäfsigsten zu sein. Sind die akuten Symptome vorüber, dann können Eier, grofse Mengen Milch und etwas Fleisch erlaubt werden. Zur Anregung der Diurese sind die eigentlichen Diuretica wenig zu empfehlen, da sie die Niere immer reizen und in schweren Fällen auch keinen Erfolg haben. Das Hauptgewicht ist auf die Getränke zu legen, deren Menge vom Arzte genau vorgeschrieben werden mufs. Bei urämischen Symptomen sind Abführmittel, Blutegel, Einlauf zu empfehlen, bei Herzschwäche Coffeïn, Kampfer und Strophanthus. Dreysel-Leipzig.

**Ovariotomy during scarlet fever; acute Nephritis, recovery.** Von Rodocanachi. (British Med. Journ. 1898, 29. Jan.)

R. berichtet über eine 32 jährige Frau, bei der während eines Scharlachfiebers die Ovariotomie mit gutem Erfolge ausgeführt worden war. Die Diagnose Scarlatina war erst gestellt worden, als nach der Operation sich eine akute Nephritis entwickelt hatte. Dreysel-Leipzig.

**Fièvre typhoide à forme rénale hématurique survenant dans les cours d'un purpura exanthématique récidivant.** Von L. Guinon. (Société Méd. des Hôpitaux 1898, 4. Févr.)

Bei dem Kranken G.s, einem 10 jährigen Kinde, trat während des 3. Anfalles einer Purpura rheumatica ein Typhus auf, dessen erstes Symptom eine zwei Tage anhaltende renale Hämaturie mit starker Albuminurie bildete. Dreysel-Leipzig.

**Die Diät bei der cyclischen Albuminurie.** Von Keller. (Jahrb f. Kinderheilk. 1897.)

K. hat Versuche angestellt, um festzustellen, ob eine reine Milchdiät irgend welchen Einflufs auf die Ausscheidung des Eiweifses bei der cyklischen Albuminurie ausübt. Fünf Kranke wurden zu diesem Zwecke eine Zeit lang einer reinen Milchdiät und dann einer gemischten Diät unterworfen. Menge, spezifisches Gewicht und Eiweifsgehalt des Urins wurden alle 24 St. bestimmt. Es zeigte sich bei allen Fällen, dafs die Milchdiät weder auf den Eiweifsgehalt, noch auf die Diurese einen wesentlichen Einflufs ausübte. Verf. ist daher der Ansicht, dafs bei der cyklischen Albuminurie eine gemischte Diät zulässig sei. Dreysel-Leipzig.

**Über Diurese.** Erster Teil: Die Wirkung von Coffein und Phloridzin bei artefizieller Nephritis. Von Dr. Dyonys Hellin und Dr. Karl Spiro. (Archiv f. exper. Pathol. und Pharmakol. Bd. 38, pg. 368.)

Verff. haben durch Einwirkung von Arsen, Aloin, Chromsäure die Nierenepithelien teilweise in sehr hohem Grade zerstört; die Harnflut nach Coffein-Gebrauch und die Zuckerausscheidung nach Phloridzin blieb erhalten. Als nach Einfuhr von Kantharidin Glomerulonephritis auftrat, blieben diese Erscheinungen aus in jenen Fällen, in welchen der Glomerulus stark betroffen und der Raum zwischen Kapsel und Glomerulusschlinge durch Exsudatmassen verstopft war. Der Weite dieses Raumes schreibt Verf. eine besondere Wichtigkeit für die Entstehung der Diurese zu, denn in einigen der früher angeführten Versuche, in welchen durch strotzende Füllung der Glomerulusschlingen dieser Raum sehr klein war, kam es nicht zur Diurese, obwohl die Niere im übrigen fast intakt blieb, während bei sehr vollständiger Zerstörung der Epithelien die Diurese doch auftrat, wenn dieser Raum gut erhalten sich zeigte. Malfatti-Innsbruck.

**Décollement prématuré du placenta chez les albuminuriques.** Von Pinard. (La Méd. Moderne 1898, 2. Févr.)

Die vorzeitige Lösung der Placenta ist oft die Folge einer gestörten Nierenthätigkeit. So berichtet P. über eine Frau, die viermal normal ge-

boren hatte, immer gesund gewesen war und die während der 5. Schwangerschaft an Kopfschmerzen, Ödömen und Albuminurie erkrankte. Nach der Geburt des toten Kindes zeigte es sich, dafs die Placenta bereits vollständig losgelöst war. Bisweilen ist die Albuminurie bei der Geburt des Kindes schon geschwunden, und nur placentare Veränderungen zeigen an, dafs zu irgend einer Zeit der Schwangerschaft eine Störung in der Nierenfunktion vorhanden gewesen sein mufs. Als Beispiel hierfür führt P. einen 2. Fall an; es handelt sich um eine Primipara, deren Placenta nach der Geburt der abgestorbenen Frucht nur noch an einem kleinen Punkte adhärent war.

Dreysel-Leipzig.

**Rapports des néphrites avec la tuberculose.** Von Potain. (La Méd. Mod. 1898, 29. Jan.)

Die Kranke P.s hatte vor 2 Jahren die Symptome einer Nephritis dargeboten; im Anschlufs hieran war ein Ascites und eine Pleuritis, wahrscheinlich tuberkulöser Natur entstanden. Zur Zeit ist der Eiweifsgehalt des Urins ein beträchtlicher. P. bespricht kurz die einzelnen tuberkulösen Affektionen der Niere. Er glaubt, dafs auch in seinem Falle die Nephritis tuberkulösen Ursprunges ist. Dreysel-Leipzig.

**Syphilis of the Kidneys.** Von R. H. Greene. (Journ. of cutan. and gen.-urin. dis. 1898, Jan.)

Krankhafte Veränderungen an den Nieren, die mit der Syphilis in einem direkten oder indirekten Zusammenhange stehen, lassen sich viererlei unterscheiden: 1. Parenchymatöse, 2. interstitielle Nephritis, 3. Gummata, 4. amyloide Degeneration. Verf. bespricht in Kürze diese einzelnen Formen und führt dann einen Fall eigener Beobachtung an, bei dem es sich jedenfalls um Nierengummata handelte. Nach G. lassen sich unsere heutigen Kenntnisse von den syphilitischen Nierenerkrankungen in folgenden Sätzen zusammenfassen: 1. In einer kleinen Anzahl von Syphilisfällen befällt die Krankheit die Nieren und ruft hier eine Entzündung des parenchymatösen und interstitiellen Gewebes, oder Gummata und amyloide Degeneration hervor. 2. Meist sind mehrere dieser krankhaften Veränderungen zu gleicher Zeit vorhanden. 3. Die syphilitischen Nierenerkrankungen betreffen, abgesehen von der interstitiellen Nephritis, meist nur eine Niere. 4. Gelegentlich ruft die Nierensyphilis Symptome hervor, die maligne Tumoren oder Nierensteine vortäuschen können. Dreysel-Leipzig.

**Pathologie und Therapie der primären Nierentuberkulose.** Von J. Israël. (Centralbl. f. Chir. 1898, Heft 1.)

I. unterscheidet im wesentlichen 3 Formen der Nierentuberkulose. Die erste Form ist die käsig-cavernöse. Sie entsteht an der Grenze zwischen Mark und Rindensubstanz und bleibt oft lange Zeit dort stationär. Meist schreitet der Prozefs weiter fort und führt zu perinephritischen Abscessen. Oft ist die Erkrankung rein cavernös. Bei dieser Art tritt häufig eine Sklerosierung der Hüllen ein. Es kommt zur Schwartenbildung. Die Niere imponiert als Tumor, der bei der Respiration unbeweglich bleibt. Doch läfst sich die Nierensubstanz von der Kapsel leicht trennen. Die käsig-

cavernöse Form tritt am häufigsten auf und umfafst 81 $^0/_0$ der Erkrankungen. — Die 2. Form tritt auf als primäre tuberkulöse Ulceration der frei in die Kelche hineinreichenden Papillenspitzen. Sie neigt zu profusen Nierenblutungen. — Die dritte Erkrankungsform ist sehr selten, aber prognostisch sehr ungünstig. Dabei ist die ganze Niere von sandkorn- bis erbsengrofsen Knoten durchsetzt. Dieselben sind reihenweise angeordnet und haben keine Neigung zu zerfallen. Doch greift die Erkrankung bald aut den Ureter über und ruft dort sklerotische Verdickungszustände hervor, von da auf die Blase. Sie lokalisiert sich dort, wie cystoskopisch festgestellt ist, zuerst an der Uretermündung. — I. führt dann die Symptome der Nierentuberkulose auf: Gesteigerte Häufigkeit der Miktion, starker Urindrang, leichtes Brennen beim Wasserlassen in der Harnröhre. Selten sind Schmerzen in der Nierengegend oder fieberhafte Koliken. Oft Hämaturie. I. weist darauf hin, dafs häufig die Symptome als die eines Blasenkatarrhs gedeutet werden. Die Blasenstörungen seien als Irradiationserscheinungen seitens der Niere zu deuten.

Bezüglich der Therapie läfst sich I. ungefähr wie folgt, aus. Bei der zuerst aufgeführten, der käsig-cavernösen Form, im 1. Stadium sei eine Amputation der erkrankten Nierenpartie oft von dauerndem Erfolg. Meist komme die Nephrektomie in Betracht. Für die Prognose komme dabei besonders viel auf den Zustand der anderen Niere, aber auch der übrigen Organe an. Die von I. mittelst Resektion oder Ektomie der Niere operierten Fälle, in denen der Prozefs auf die Niere beschränkt war, blieben dauernd geheilt. Die Beobachtung erstreckte sich bei einigen auf den Zeitraum von 9 Jahren. — Bezüglich der Ätiologie der Nierentuberkulose steht I. im Gegensatz zu Guyon. Letzterer weist eine primäre Erkrankung von der Hand. I. behauptet 10 $^0/_0$ aller Nierenoperationen habe er wegen primärer tuberkulöser Erkrankungen derselben vorgenommen und weist auf das oben erwähnte günstige Heilungsresultat hin. Die Erkrankung tritt am häufigsten zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre auf, meist einseitig. Frauen sind häufiger befallen, als die Männer. Unter 16 Pat. befanden sich 12 Frauen.

F. Dommer-Leipzig.

**Considerazioni sul alcuni casi di chirurgia del rene e sull uso terapeutico del succo renale.** E. de Paoli. (Communicazione fatta alla soc. itac. di chir. 1896.)

P. veröffentlicht folgende 6 Fälle:

2 Pat. litten an Nierentuberkulose, der eine rechts-, der andere linksseitig. Durch die Nephrektomie wurde der eine geheilt, der andere wesentlich gebessert. Bei einem dritten Pat. wurde ein Nierenstein durch die Nephrektomie entfernt, er starb an ascendierender Pyelonephritis der anderen Seite. In einem weiteren Falle wurde ein Angiosarcoma cysticum renis incidiert: Tod nach 5 Monaten. Der folgende Pat. litt an linksseitiger Pyonephrose und wurde durch Nephrektomie geheilt. Bei dem letzten Fall wurde eine Pyonephritis calculosa durch Organsaftinjektion wesentlich gebessert.

Das interessante dieser Veröffentlichung ist, dafs P. bei allen 6 Fällen die Organtherapie, die Injektion von Nierenparenchymsaft, anwandte. Er

glaubt, beobachtet zu haben, dafs durch diese Art der Behandlung die Harnmenge, insbesondere auch der Harnstoffgehalt wesentlich beeinflufst wird.

Aus den publizierten Fällen geht thatsächlich hervor, dafs der an Pyonephritis calculosa erkrankte Pat. lediglich durch die Organtherapie gebesser worden ist. (Ref.) P. glaubt, dafs die Nierensekretion durch die Injektion des Parenchymsaftes vorübergehend ersetzt werden könne. Er fordert schliefslich zur Nachahmung dieser Therapie auf. F. Dommer-Leipzig.

**Zur Kasuistik der subkutanen Nierenverletzungen.** Von Franz. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLV, p. 221.)

1. Pat. war beim Schieben eines Wagens ausgeglitten und zu Falle gekommen. Dabei war der Oberkörper stark nach hinten gebogen gewesen. Darauf heftiger Schmerz in der l. Lendengegend, nach $3^1/_2$ Stunden Hämaturie. Ruhelage, Genesung und Heilung nach 2 Monaten. F. nimmt an, dafs bei der Hyperextension des Rumpfes die Niere zwischen Rippen und Wirbelsäule eingeprefst und dadurch gequetscht wurde. — 2. Pat. hatte einen Stofs mit einem Baumstamm gegen den Unterleib erhalten. Nach 4 Tagen Hämaturie, nach 18 Tagen Urin wenig bluthaltig, jedoch Auftreten von Eiweifs und Cylindern. Pat. verliefs, noch nicht geheilt, die Klinik. F. will durch die Publikation dieser Fälle die Statistik Küsters vervollständigen helfen, der bisher analoge Fälle wie den ersteren 4 beobachtete, und 18, wie den zuletzt geschilderten. F. Dommer-Leipzig.

**Two cases of perforating gunshot-wound of the kidney.** Von Richardson. (Transactions of the Americ. surg. assoc. Bd. XIV 1896.)

In beiden Fällen hatte das Geschofs den Unterleib von vorn nach hinten durchschlagen. Dabei hatte dasselbe bei dem 1. Pat. die Leber verletzt und die Vene sowie das Becken der einen Niere zerrissen, so dafs im Anschlufs an die Laparotomie die Niere exstirpiert wurde. 2 Tage nach der Operation Exitus an Peritonitis. Die Sektion ergab jedoch nur eine akute Glomerulonephritis der zurückgebliebenen Niere. — Beim 2. Pat. ergab die Laparotomie eine Verletzung der Nierensubstanz. R. operierte nicht, sondern drainierte nur den Schufskanal, so dafs der aus der Niere sickernde blutige Urin Abflufs hatte. Pat. wurde geheilt. Im Anschlufs hieran stellt R. die Frage, ob es im 1. Falle nicht besser gewesen wäre, die Nierenexstirpation zu unterlassen. Die Entscheidung hierüber könne nur die Erfahrung geben. F. Dommer-Leipzig.

**Néphrectomie sous-capsulaire pour une ancienne pyonéphrose.** Von Bérard. (Société Méd. de Lyon.)

Der Fall betrifft eine 48 jährige Frau, die ca. einen Monat nach der Geburt ihres 5. Kindes an heftigen Schmerzen in der rechten Nierengegend erkrankte. Zu gleicher Zeit entwickelte sich daselbst ein rasch wachsender Tumor. Der Urin, an Menge vermindert, war frei von Blut und Eiweifs. Bei der Nephrotomie entleerten sich grofse Eitermengen. Die Frau blieb 3 Jahr gesund, dann stellten sich wiederum Schmerzen ein, und in der alten Narbe entstand eine Fistel. Bei der Nephrectomie fand sich das Nierenbecken stark erweitert, die Niere selbst in sklerotisches, mit Eiter angefülltes

Gewebe umgewandelt. Nach der Operation beträchtlicher Shock. Da eine akute Urämie in Betracht zu ziehen war, wurden täglich 500 cbcm künstliches Serum injiziert; unter dieser Behandlung trat Heilung ein.

Dreysel-Leipzig.

**Nephrectomy for cystic adenoma in a pregnant woman; a second report.** By Scudder. (Journ. of cutan. and genit.-urinar. dis. 1897, Dezbr.)

S. hat die Pat., welcher er im März 1894 während einer Schwangerschaft die linke Niere wegen Cystenadenoms per laparotomiam exstirpiert hatte, im April 1897 von neuem zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Sie war gesund und hatte in der Zwischenzeit 2mal normal geboren. Der Harn, 900 ccm in 24 Stunden, normal gefärbt, sauer, 1021, enthielt 1,89% Harnstoff, Harnsäure, Chloride, Sulfate, Phosphate in normaler Menge, kein Gallenpigment, keinen Zucker, Eiweifs in Spuren.

Der Fund von Gallenpigment im Nierencysteninhalt, die Bedeutungslosigkeit der Nephrektomie für den guten Ablauf der damaligen und späteren Schwangerschaft, der Abschlufs des Peritoneums durch Naht vor Eröffnung der Cyste, endlich der Eintritt normaler Harnabsonderung bereits am 7. Tage post operationem — diese Thatsachen zeichneten diesen bereits 1895 einmal publizierten Fall aus. Goldberg-Köln.

## 3. Erkrankungen der Harnleiter und der Harnblase.

**Die Lage des Harnleiters** erörterte in der 11. Versammlung der anatom. Gesellschaft (Gent, 24.—27. April 1897. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1898. 26, Nr. 1) Waldeyer.

Der rechte Harnleiter liegt mehr lateral und macht bei der Kreuzung der Gefäfse nach dem Becken zu einen gröfseren Bogen, als der linke. Ebendaher kommt es, dafs der rechte öfter die Art. iliaca externa, der linke mehr median gelegene, öfter die Art. iliaca communis kreuzt. Diese Kreuzung ist aber auch von der früheren oder späteren Teilung der Vasa iliaca abhängig. Goldberg-Köln.

**Zur Physiologie der Harnblase.** Von Privatdocent Dr. Schlesinger. (Wiener klin. Wochenschrift 1897, Nr. 47.)

Die Versuche über die Innervationsverhältnisse der Blase brachten bisher keine volle Klarheit, weil dieselben an Tieren niedriger Species vorgenommen, nicht leicht eine Übertragung der Verhältnisse auf den Menschen gestatten. Auch die an Säugetieren vorgenommenen Experimente ergaben keine befriedigenden Resultate, weil die physiologischen Funktionen des unteren Rückenmarkes andere sind als beim Menschen.

Die klinischen Beobachtungen über Läsionen des Rückenmarkes mit isolierten Blasenerscheinungen sind nur in wenigen Fällen durch Obduktion sichergestellt, in einer überwiegenden Zahl der Fälle ist eine mehr oder minder schwere Läsion der Cauda equina mit vorhanden, welche die Beurteilung der Verhältnisse erschwert. Folgende zwei Beobachtungen ergänzen

sich bis zu einem gewissen Grade und sind deshalb von erheblicher Wichtigkeit.

Eine 61jährige Frau klagt über heftige Kreuzschmerzen, leidet an Lähmung des Detrusor vesicae, Lähmung des Sphincter vesicae, Harnträufeln, Anästhesie der Blasenschleimhaut, Verlust des Gefühls für den Füllungszustand der Blase. Dieselbe war ausdrückbar. Dazu trat eine Parese des Sphincter ani mit Incontinentia alvi. Die Haut um den Anus, am Perineum, am äufseren Genitale war anästhetisch. Die Obduktion ergab ein Karcinom des 12. Brustwirbels und ersten Lendenwirbels.

Man mufs demzufolge das Blasencentrum in die Höhe des vierten Sakralsegmentes des Rückenmarkes lokalisieren, was schon an einigen wenigen einwandsfreien Fällen der Litteratur erwiesen wurde.

Ein 50jähriger Mann leidet an Harnbeschwerden. Der Harn wird nur bei Druck langsam entleert, es besteht Sphinkterenkrampf und Detrusorparese. Sensibilität der Harnröhren- und Blasenschleimhaut ist intakt, ebenso die Sensibilität der Haut; Obstipatio alvi, kein unwillkürlicher Harnabgang.

In der Höhe des 3. Sakralsegmentes des Rückenmarkes fand sich ein hirsekorngrofser Knoten. Bei serienweisen Schnitten zeigte sich, dafs der Tumor nur eine Hälfte des Rückenmarkes eingenommen hatte, und zwar am dritten und vierten Sacralsegment. Daraus kann man den Schlufs ziehen, dafs die Blase ein paariges Reflexcentrum in der Höhe des dritten und vierten Sakralsegmentes besitzt. Es hat die andere intakte Hälfte genügt, die Blase zu innervieren, wenn auch die Innervation schwächer war als normaler Weise. Ebenso scheint es, dafs von einer Rückenmarkshälfte die ganze Blase mit sensiblen Fasern versehen wird. Federer-Teplitz.

**Über den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung.** Von Rehfisch. (Virchows Archiv. 150. H. 1. S. 111—151.)

Aus dem kritischen Studium der anatomischen und physiologischen Grundlagen unserer Kenntnisse von der Harnblasenfunktion und aus eigenen Versuchen hat R. die Überzeugung geschöpft, dafs der Harnblasenverschlufs nicht vom Sphincter externus und Compressor Urethrae, sondern vorzugsweise vom Sphincter internus zustande gebracht werde.

Hunde, welchen er den in der Prostata gelegenen Sphincter externus mit dieser vollständig exstirpierte, bekamen keineswegs Incontinentia urinae, sondern entleerten den Harn normal wie vorher. Personen, welchen ein starrer Katheter mit centralem Auge am Ende eingeführt war, konnten die Harnentleerung willkürlich unterbrechen, gleichviel ob das Ende des Katheters in der Pars prostatica oder Pars membranacea lag, also obgleich eine Kontraktion der Muskeln des Sphincter externus und des Compressor urethrae ausgeschlossen war. Diese Personen konnten aber auch die Entleerung der Blase wieder beginnen, und zwar bei jedem Füllungsgrade der Blase. Die hieraus sich ergebende Folgerung, dafs nicht die Detrusorenkontraktion die Blase mechanisch öffne, sondern auch hier eine Selbstthätigkeit des Sphincter internus stattfinde, bewies R. durch sehr sinnreich an-

geordnete Versuche. Er zeigte durch autographische Registrierung, daſs der Blaseninnendruck in dem Augenblick, in welchem sich die Blase öffnet, bald hoch, bald mittelhoch, bald ganz niedrig ist, also nicht durch seine Stärke die Blasenöffnung bedingt. Damit steht in Einklang, daſs in anderen Versuchen der Schlieſsungsdruck in der Blase, d. h. derjenige Druck, bei welchem eben nicht mehr eine Öffnung des Sphincter zustande kommt, eine sehr konstante Gröſse ist.

Gegen den Einfluſs des Detrusor auf die Eröffnung des Harnblasenverschlusses spricht ferner noch, daſs sich seine Fasern nicht zwischen den Bündeln des Sphincter internus inserieren, diesen also bei ihrer Zusammenziehung mechanisch auseinanderziehen würden, sondern an der Prostata, endlich noch die Unmöglichkeit, daſs der Detrusor 560mal so starken Druck ausübe, als der Sphincter internus Gegendruck leiste; denn $^1/_{560}$ der Blaseninnenwand bedeckt das Orificium nur. Die Bedeutung der Bauchpresse für die Harnentleerung kann erst dann in Frage kommen, wenn die Blase bereits geöffnet ist, da vorher ja die austreibende Blase nicht mehr komprimiert wird, als das abschlieſsende Blasenende der Harnröhre.

Im ganzen ist also der Vorgang der Harnentleerung folgender: Der Reiz des in der Blase sich ansammelnden Urins wirkt bis zu einer gewissen Gröſse als Reiz zum reflektorischen Tonus des Sphincter internus und zwar durch Vermittlung des im Lendenmark belegenen Reflexcentrums. Übersteigt dieser Reiz eine gewisse Gröſse, so geht er über das Centrum im Lendenmark hinaus bis ins Gehirn, wird hier als Harndrang empfunden und es geht nun vom Gehirn zum Lendencentrum eine Hemmung des reflektorischen Tonus des Blasenverschlusses des Sphincter internus: die Blase öffnet sich, der Detrusor kann den Urin austreiben. Sowohl die Hemmung des reflektorischen Tonus des Sphincter internus, der Beginn der Harnentleerung, als auch die Inhibierung dieser Hemmung, die Unterbrechung der Harnentleerung, kann aber auch unmittelbar vom Gehirncentrum aus, also nicht als Reflex, sondern als Willensakt erfolgen; im letzteren Fall, willkürliche Unterbrechung der Harentleerung, wird zur Unterstützung der Sphincter externus und die Darmmuskulatur willkürlich kontrahiert.

Das Bedenkliche bei dieser sonst sehr gut gestützten Theorie R.s ist, wie er selbst sich nicht verhehlt, die Abhängigkeit glatter Muskulatur vom Willen. Goldberg-Köln.

**I. Der Übertritt von festen Körpern aus der Blase in die Nieren und in entferntere Körperorgane.**

**II. Über das Eindringen von Luft aus der Blase in das Herz und die Wege dieser Wanderung.** Von L. Lowin mit mikroskopischen Beiträgen von Dr. Lommen. (Arch. f. exper. Pathol. und Pharmakol. Bd. 40, pg. 287 und 307.)

Nicht nur Flüssigkeiten, sondern auch feste Partikeln und auch Luft treten aus der Blase in die Ureteren über, auch ohne daſs in der Blase ein höherer als der mittlere physiologische Druck herrscht.

Verf. verwendete in seinen Versuchen Aufschwemmungen von grünem

oder blauem Ultramarin und einigemale von Diatomeen (Melosira nummulans) an. Die Öffnung der Uretermündung scheint durch einen Reiz seitens des Blaseninhaltes, nicht durch den physikalischen Druck desselben zu erfolgen. In das Nierenbecken gelangt, wandern die corpuskulären Elemente unter der Wirkung von Druckschwankungen in die Harnkanälchen ein, hauptsächlich aber werden sie, in gleicher Weise wie fremde Flüssigkeiten, von den Lymphgefäfsen aufgenommen und gelangen durch diese in das Blut und in alle Körperorgane. (Das Gehirn scheint am wenigsten für Ablagerung derselben geeignet zu sein.) Ein Transport seitens der Leukocyten spielt keine Rolle, kann auch bei Teilchen, welche viel grösser sind als ein Leukocyt (Diatomee) nicht vorkommen. Mit besonderer Leichtigkeit wird auf diese Weise die Luft aus dem Nierenbecken in das Venensystem gebracht und wirkt dort rasch tödlich. Dies möge beachtet werden bei Beurteilung jener von Ramond bei tuberkuloser Cystitis empfohlenen therapeutischen Eingriffe, bei welchen gröfsere Mengen sterilisierter Luft in die Blase gepresst werden; kleinere zufällig in die Blase gelangende Luftmengen haben keine üblen Folgen. Malfatti-Innsbruck.

**Un cas de passage du bacterium coli à travers les parois de la vessie de dehors en dedans.** Par Reymond. (Soc. anatom. de Paris 2. Juli 1897. Bullet. p. 583.)

Ein 16jähr. Knabe bekam nach einer schweren körperlichen Anstrengung plötzlich heftige Schmerzen im Leib; bald darauf stellte sich Fieber ein. Man findet unterhalb des Nabel eine schmerzhafte Masse; die rektoabdominale Palpation läfst dieselbe als eine zwischen Blase und Rectum gelegene Flüssigkeitsansammlung erkennen. Es wurde per laparotomiam ein grofser Abscefs entleert. Abgesehen davon, dafs auf der Höhe der Beschwerden der Harn nicht ganz entleert wurde, was sich mechanisch leicht erklärt, bestanden keine Blasenbeschwerden und keine Cystitis. Der Knabe hatte nie Tripper, nie eine Erkrankung der Harnorgane gehabt und war nie katheterisiert worden. 2 mal vor, 1 mal nach der Operation liefs der aseptisch aufgefangene Urin Reinkulturen von Bacterium coli wachsen; 10 Tage nach der Operation war er wieder steril. Im Eiter des Abscesses fanden sich aufser Bacterium coli Staphylococcus albus, Streptokokken und andere Bazillen.

Dreierlei ist an dieser Beobachtung bemerkenswart. Erstens haben Mikroorganismen die Blasenwand von aufsen nach innen durchwandert; es ist dies hier experimental und klinisch nicht zum ersten Male, jedoch in sehr typischer Weise zur Beobachtung gekommen. Zweitens vermochte von den verschiedenen Mikroorganismen, welche der hinter der Blase gelegene Abscefs enthielt, nur das Bacterium coli die Blasenwand zu durchdringen Drittens endlich hat es in der Blase eine Entzündung nicht zustande gebracht; es handelt sich nur um eine Bakteriurie. Goldberg-Köln.

**Les incontinances d'urine de l'enfance (étude pathogénique et thérapeutique).** Von Rrochet et Jourdanes. (Gaz. des hôpitaux 1897, Nr. 8.)

Man mufs die symptomatische und die essentielle Inkontinenz unter-

scheiden, letztere wollen die Verff. lieber als die nervöse bezeichnen; die kleinen Pat. sind meist nervös belastet und haben auch persönlich nervöse Antecedentien. Man mufs verschiedene Formen voneinander trennen. Einmal handelt es sich um anormale Erregbarkeit des Blasenmuskels oder aber um Hyperästhesie der Schleimhaut des Blasenhalses, die Pat. müssen am Tage oft urinieren, nachts tritt Inkontinenz ein. Für den ersten Fall empfehlen die Autoren steigende Dosen von Belladonna, für den zweiten Anästhetica, z. B. Cocaininstillationen. Die Inkontinenz der Übergangspartie von Blase zu Urethra ist meist medullärer Natur, hier empfehlen sich Kauterisation der Urethra post., Strychnin, Elektrizität. Sodann kann die Inkontinenz durch eine Urinretention spastischen Ursprungs bedingt sein, durch einen Spasmus des Sphinkter. Die Blase wird nie vollständig entleert, die Pat. müssen häufiger als gewöhnlich urinieren, zuweilen tritt auch völlige Retention ein. Hier sind Sondierungen und Ausspülungen der Blase am Platze.

H. Levin-Berlin.

**Fünfzig Blasensteinoperationen.** Von Stein. (Festschr. des Stuttgarter ärztlich. Ver. zum 25 jährigen Bestehen. 6. März 1897.)

Die Operationen wurden auf 3 verschiedene Arten vorgenommen: In 5 Fällen wurde die Sectio alta, in 43 Fällen die Lithotripsie und in 2 Fällen die einfache Aspiration mit dem Evakuationskatheter angewandt. Alle Operationen verliefen glücklich. 6 Kranke mufsten wegen Recidivs wiederholt operiert werden. Stein bevorzugt also als Operation die Lithotripsie. Die Vorteile sind: Keine Narkose, nur lokale Cocainanästhesie, ferner der geringe chirurgische Eingriff und die kurze Dauer der Nachbehandlung. Sectio alta ist indiziert: 1. wenn die Lithotriptoren nicht in die Blase eingeführt werden können (Prostatahypertrophie, Striktur), 2. bei Immobilisierung des Steines (liegt in einem Divertikel), 3. bei allzugrofser Härte des Steines, 4. bei kleinen Kindern, 5. wenn die Kapazität der Blase fast aufgehoben ist.

F. Dommer-Leipzig.

**An expedient to de termine positively whether a communication exists between a fistulous opening in the lumbar or hypogastric region and the bladder or kidney.** Von O. Horwitz. (Journ. of cutan. and gen.-urin. dis. 1898, Jan.)

In Fällen von Fisteln der Regio lumbalis und hypogastrica ist es bisweilen sehr schwierig zu entscheiden, ob diese Fisteln mit den Nieren resp. der Blase in Verbindung stehen, da sich aus ihnen häufig viel Eiter, aber nur geringe Mengen Urin entleeren. Als Hilfsmittel empfiehlt H. die abendliche, innerliche Anwendung des Methylenblaus. Eine Blaufärbung des über der Fistel liegenden Verbandes am nächsten Morgen spricht für eine Kommunikation der Fistel mit Niere oder Blase, ein Ausbleiben der Färbung dagegen. Verf. konnte auf diese Weise bei 2 in der Nierengegend gelegenen Fisteln und bei einem Falle von Blasenfistel zu einem sicheren Resultate gelangen.

Dreysel-Leipzig.

**Beitrag zur Ureter-Bauchfistelfrage.** Von Seiffert. (Centralbl. für Gynäk. 1897, Nr. 21.)

Bei einer Pat. wurde gelegentlich einer cystisch entarteten Geschwulstexstirpation unbeabsichtigter Weise ein 4 cm langes Stück des rechten Harnleiters reseziert. S. nähte beide Enden in Entfernung von 2 cm in die Bauchwand ein. Durch das obere Ende wurde der Urin zunächst nach aufsen entleert, das untere wurde durch stetiges Sondieren offen gehalten. Mit der Heilung der Bauchwunde näherten sich die Ureterenenden mehr und mehr. Aus dem oberen Ende flofs dadurch der Urin zum Teil in das untere. Schliefslich verwuchsen infolge von Narbenkontraktion beide Enden, so dafs der Urin seinen ununterbrochenen Weg von der Niere bis zur Blase nahm. S. liefs die Urinentleerung in die Blase auch cystoskopisch feststellen.

F. Dommer-Leipzig.

**Zur Kasuistik der Ureterenimplantation in den Darm.** Von P. Mathes. (Deutsche Zeitschr. für Chir., Bd. XLV.)

M. bespricht im Original die verschiedenen zur Harnleitereinpflanzung in den Darm angegebenen Methoden, von denen der Ref. Schmidt nur eine, nämlich die Maydlsche schildert. Bei dieser wird die Blasenschleimhaut in dem Teil, der die Uretermündung trägt, excidiert und in den Mastdarm eingenäht. Die nunmehr angeführten 2 Fälle von Blasenektopie wurden von Eiselsberg in der Königsberger Klinik ausgeführt. Er schreibt:

„Die Blasenschleimhaut wurde mit den Ureterenmündungen in einer Ausdehnung von 3 zu $1\frac{1}{2}$ cm excidiert, die Ureteren mit dem sie einhüllenden Bindegewebe auspräpariert; nach genügender Mobilisierung wurde das Stück Blasenschleimhaut über vorn nach oben um 180° gedreht; die Flexur wurde durch Ausstreichen entleert und temporär mit Dochten abgebunden; die Darmwand wurde durch eine Längsincision eröffnet, die elliptische Blasenschleimhaut um 90° gedreht, so dafs der rechte Ureter oben, der linke unten lag.“

Darauf fortlaufende Darmnaht und Blasennaht. Heilung in beiden Fällen. Nach der Maydlschen Operationsart sind bis jetzt 14 Pat. behandelt worden, von denen nur 2 letal endigten. F. Dommer-Leipzig.

**Röntgenphotographie von Harnleitersteinen** haben Sabrazès, Rivière u. Gaimaro (Soc. d'anatom. de Bordeaux, 18. Dezbr. 1897) an Leichen vorgenommen; $\frac{1}{4}$stündige Exposition ergab klare Bilder des Sitzes der Steine.

Goldberg-Köln.

**Blasenkrebs.** Von Fuller. (Newyork Acad. of Medec. 12. Dezbr. 1897. Journ. of cut. and genit.-urin. dis. 1897. Dezbr.)

Es handelt sich um ein infiltrierendes ausgebreitetes Neoplasma. Die hochgradige Hämatopyurie, die Starrheit der Wandungen machten, als F. den Pat. sah, die Cystoskopie unmöglich. Von anderer Seite war vorher cystoskopisch eine Hypertrophie des mittleren Lappens der Prostata diagnostiziert worden. Die Exstirpation des Tumors per sect. altam hat seine Ausbreitung und den Tod des Pat. nicht mehr verhindert. An der Diskussion,

die sich um den Wert der Cystoskopie in ähnlichen Fällen dreht, beteiligen sich Valentine und Lilienthal. Goldberg-Köln.

**Pathogénie des troubles vésicaux observés dans le cours du cancer rectal et du cancer utérin.** Von Tailhefer. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1898. No. I. S. 102.)

Die Blase kann bei Rectum- und Uteruskarcinom Störungen erleiden, entweder indirekt oder direkt.

Im ersteren Fall ruft das Karcinom Kongestionen in der Blase hervor, so dafs Bakterien durch die Harnröhre in die Blase gelangen und sich dort niederlassen können. Die kongestionierte Blase kann aber auch bei Ulcerationen des Karcinoms von der auf dem Geschwür wuchernden Bakterienflora auf dem Wege der Blutbahn infiziert werden.

Im zweiten Falle, wenn das Karcinom auf die Blase übergreift, treten Beschwerden ein, die sich nach der Lokalisation richten.

Görl-Nürnberg.

## 4. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

**Die Existenz der Tysonschen Drüsen** wurde von Stieda in der 11. Versammlung der anatomischen Gesellschaft (Gent, 24.—27. April 1897. Monatsh. f. prakt. Dermat., 26. Januar 1898) auf Grund von 300 negativen Befunden Spruncks geleugnet, von Koelliker verfochten; echte Talgdrüsen an Glans, Frenulum, innerem Blatt des Präputium, nicht etwa Papillen, seien in wechselnder Menge vorhanden, nach Bonnet nur dann, wenn Haare, bez. ihre äufseren Wurzelscheiden vorher vorhanden gewesen sind Goldberg-Köln.

**Über Doppelbildung der männlichen Harnröhre.** Von Dr. F. Stockmann, Königsberg. (Monatsberichte über die Gesamtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapp. II, 8 u. 10.)

St. giebt zunächst eine sehr eingehende Litteraturübersicht, es sind incl. der von St. mitgeteilten erst 15 Fälle bekannt; St.s Fall zeigte eine Doppelbildung der Harnröhre im engeren Sinne, d. h. es liefs sich der abnorme Gang bis zur Blase verfolgen, worüber bisher nur 2 Mitteilungen (Pribram u. Meisels) vorliegen, während es sich bei den anderen 12 Fällen entweder um abnorme Gänge handelt, welche zwar blind unter der Symphyse endigen, deren Ursprung sich aber auf Aberration eines Prostatastückes zurückführen läfst, oder solche, die ebenfalls blind enden und über deren Ursprung nichts näheres bekannt ist, oder endlich um solche, die in ihrem weiteren Verlauf in die Harnröhre einmünden. —

In dem von St. ausführlich mitgeteilten und durch 6 Zeichnungen zweckmäfsig illustrierten Fall handelt es sich um einen 24 jährigen Pat., bei dem die Eichel ihrer ganzen Länge nach von einem Spalt durchzogen war, der sich auf dem Penisrücken fortsetzte und hier als seichte Halbrinne bis unter die Symphyse zu laufen schien. In der Gegend der Pubes wird die Rinne von einer deutlich ausgeprägten Falte überbrückt und dadurch ein

Kanal gebildet. — Zieht man die Spaltränder der Glans auseinander, so sieht man das Orific. urethr. ext., welches schlitzartig nach oben verlängert ist. Beim Harnen kam der Urin zuerst aus der Kanalöffnung an der Symphyse in nach oben gerichtetem Strahl, nach einigen Sekunden strömte der ganze Urin aus der natürlichen Öffnung aus, während aus der oberen Öffnung kein Urin mehr entleert wurde. Beim Coitus kam, wie Pat. brieflich mitteilte, „zunächst kein Samen heraus, sondern erst immer etwas später und zwar aus beiden Röhren". Ein in den oberen Kanal eingeführter Nélaton Nr. 10 glitt bei einer Entfernung von 12 cm anstandslos in die Blase, was aus dem Urinabflufs evident war; desgl. wurde ein elast. Katheter Nr. 18 in die normale Harnröhre eingeführt, und nun flofs aus beiden gleichzeitig Urin ab. Bei der Cystoscopie, welche von der normalen Harnröhre aus unter gleichzeitigem Liegenlassen des Katheters in der abnormen ausgeführt wurde, war der Katheter in der Blase sichtbar, womit der sichere Beweis gegeben ist, dafs es sich in der That um eine doppelte Harnröhre handelt.

Arthur Lewin.

**Kyste du prépuce.** Par Griffon et Segall. (Soc. anatom. de Paris, 18. Juni 1897, Bull. p. 536.)

Die bei einem 18 jähr. Manne entdeckte, seit der Kindheit vorhandene Cyste war nufsgrofs, ging von der Umschlagsstelle der Vorhaut an deren oberen Rand aus, die Eichel war frei, so dafs der Anschein einer Paraphimosis erweckt wurde. In Schnitten fanden sich keine Talgdrüsenbestandteile; epitheliale Auskleidung, Schuppen, braunes Pigment, endlich Haare, die aber nur mikroskopisch nachweisbar waren, bewiesen vielmehr, dafs es sich um eine Dermoidcyste handelte.

Goldberg-Köln.

**Un nouveau procédé de circoncision.** Von Rebreyend. (Ann. des maladies des org. gén.-urin. 1898, No. I. S. 106.)

Da bei Phimosen die Verengerung nie von der Haut (resp. äufserem Blatt), sondern von dem inneren Präputialblatt bedingt ist, geht R. in folgender Weise vor:

Die Vorhaut wird mit 2 Pincetten gehalten, um einen gleichmäfsigen Schnitt zu ermöglichen, und nun mit einer Schere ein Ring um das Orificium des Präputiums abgeschnitten, der nur einige Millimeter dick ist. Darauf geht sofort das äufsere Blatt zurück oder wird eventuell zurückgezogen. Das innere Blatt wird nach Durchtrennung in der Medianlinie bis hinter die Corona glandis völlig reseziert. Die Schnittfläche des äufseren und inneren Blattes befinden sich nun in gleicher Höhe und können durch Naht leicht miteinander vereinigt werden.

Man erhält dadurch ein dem normalen ziemlich ähnliches Präputium, das bei Erektionen nicht stört, aber auch die Eichel nicht völlig unbedeckt läfst.

Görl-Nürnberg.

**De l'électrolyse intra-uréthrale.** Von D. Témoin. (Gazette Méd. de Paris 1898, 22. Jan.)

Verf. giebt zunächst einen kurzen geschichtlichen Rückblick, bespricht dann die Voruntersuchung, die einer jeden Elektrolyse vorausgehen mufs und

beschreibt die einzelnen Methoden sowie die Art des Vorgehens bei der Operation selbst. Nach der Meinung Ts. sind die durch die Elektrolyse erhaltenen Resultate keine dauerhaften; entweder mufs die Operation später wiederholt, oder die Kranken müssen urethrotomiert werden.

Dreysel-Leipzig.

**Plastik der weiblichen Harnröhre.** Von Lebedeff. (Petersburger med. chirurg. Ges., 19. März 1897. La Presse médic. No. 105.)

Die Idee der Harnröhrenplastik L.'s in Fällen von grofsen Defekten der Harnröhre beim Weibe bestand das eine Mal darin, mittelst Vereinigung mit höher gelegenen Teilen der grofsen Schamlippen den von der Symphyse zu weit herunterhängenden Harnröhrenrest dieser wieder zu nähern, das andere Mal darin, aus anliegenden Teilen der Schamlippen eine quere Leiste über die Harnröhre zu legen, deren Druck das Abfliefsen des Harns verhinderte. Die Durchführung dieses Gedankens, deren Technik im Original eingesehen werden mufs, heilte in der That in 5 Fällen die Incontinentia urinae.

Goldberg-Köln.

**Ligatur der Vena dorsalis penis bei funktioneller Impotenz.** Von Murray. (48. Versammlung der American Medical Association, Philadelphia, Juni 1897.)

M. hat bei fünf Fällen, darunter viermal mit ausgesprochenem Erfolg, diese Operation ausgeführt. Die Indikation zu dieser Operation liegt in der Erweiterung der Vena dorsalis penis und der dadurch rasch erfolgenden Entleerung der erektilen Gewebe. Doch ist diese Operation bei Individuen mit kleinen, schlaffen Genitalorganen contraindizirt. Bei einem so operierten Falle stellte sich eine kräftige Erektion ein, die 3 Tage dauerte trotz Applikation von Eisumschlägen.

Federer-Teplitz.

**Tuberculose ulcéreuse chancriforme de la verge.** Par Gaston. (La Presse médicale 1897, No. 108.)

Im Jahre 1895 beobachtete G. mit Wickham einen 17jährigen Jüngling mit einem Geschwür auf dem Rücken des Penis. Das Geschwür war $1^1/_2$ cm lang und 1 cm breit, und hatte zur Basis eine etwas erhobene Anschwellung, welche mehrere Millimeter über den Geschwürsrand hinausreicht. Dieser Wall ist mehr teigig, als hart und stark entzündet. Die Leistendrüsen waren vergröfsert, verhärtet, nicht konfluierend. Man konnte zunächst an einen harten Schanker mit atypischen Eigenschaften denken; aber die Affektion bestand seit 7 Jahren, weder vorher noch nachher kamen Symptome von Lues zur Beobachtung. Histologisch fanden sich Riesenzellen, aber keine Tuberkelbazillen. Die Exstirpation des Geschwürs bewirkte vollständige Heilung. 2 Jahre später kam Pat. wieder zur Beobachtung, jetzt mit Hauttuberkuliden an den Fingern. — Das primär-tuberkulöse Geschwür am Penis unterscheidet sich vom Schanker durch folgende Eigenschaften: 1. Form und Geschwürsgrund sind unregelmäfsiger, mit kleinen Geschwürsknötchen durchsät; 2. Tiefe entzündliche Verdickung der ganzen Masse, nicht blofs des Randes; 3. Entzündung der Umgebung; 4. wenig mar-

kierte, insbesondere nicht aus einer grofsen mit vielen kleinen Drüsen, bestehende Bubonen; 5. langsame Entwickelung.

Die Behandlung sei, wenn möglich, stets die Radikalexstirpation.

Goldberg-Köln.

**Ulcus venereum phagedaenicum.** Von Balzer. (Soc. franç. de dermat. et syphiligr. 11. Novbr. 1897. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1898, Bd. 26, H. 1.)

Ein 30 jähr. Mann bekam ein Ulcus molle; dasselbe wurde phagedänisch, nötigte zur Phimosisoperation, befiel trotz permanenter Irrigation mit Kaliumpermanganat, trotz Chlorzinkätzungen und trotz Quecksilberjodkalium-Medikation den ganzen Rücken des Penis, und heilte erst nach 5 Monaten unter schwacher (1$^0/_{00}$) Chlorzinkapplikation. Hallopeau empfiehlt für ähnliche Fälle Eisenkaliumtartarat in konzentrierten Lösungen.

Goldberg-Köln.

**Unangenehme Nebenwirkungen des Airols.** Von Dr. Goldfarb-Lodz. (Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XXV, Heft I.)

Gegenüber den vielfachen günstigen Urteilen über die Reizlosigkeit des Airols lernte G. sehr unangenehme Nebenerscheinungen kennen. Er wandte es bei der Behandlung der Ulcera mollia an. In vielen Fällen kam es zu Reizerscheinungen der Haut, sogar zu Blasenbildung. G. verwendet nicht mehr das Airol.

Federer-Teplitz.

## 5. Gonorrhoe.

**Nicht gonorrhoische, primär infektiöse Urethritiden** hat Eraud (Lyon méd. 1897. No. 20.) 2 mal bei einem jungen Mann beobachtet.

Goldberg-Köln.

**Zur präventiven, abortiven und Frühbehandlung des akuten Harnröhrentrippers.** Von Dr. Ullmann. (Wiener med. Blätter 1897, Nr. 44.)

Verf. giebt zunächst reichliche historische Daten über bereits seit langer Zeit von anderen Autoren angegebene Methoden der abortiven Frühbehandlung des Trippers. Er hält die meisten Methoden aus der ungünstigen Statistik für unzureichend.

Seine Methode wandte er bei 32 Fällen an. Einen günstigen Erfolg kann man erzielen, wenn man nur solche Tripperfälle auswählt, die erst zwei bis drei, höchstens aber vier bis fünf Tage vorher acquiriert wurden, und diese auch nur dann, wenn sich die Infektion bis zum Momente des Behandlungseintrittes blofs in subjektiven Symptomen, Kitzeln, Brennen oder im Verklebtsein des Orificiums mit noch geringem mukösen oder mukös purulenten Ausflusse manifestiert. Die Diagnose mufs durch den Gonokokkennachweis erhärtet sein.

Das Verfahren ist folgendes: Nachdem der Kranke uriniert hat, wird die Harnröhre 4—5 cm hinter der Mündung mit einem breiten Gummiband oder auch mit 2 Fingern der linken Hand gleichmäfsig komprimiert und eine

2prozentige Lapislösung injiziert, bis sich die Harnröhrenwände deutlich aufgebläht haben, und bleibt etwa 2 Minuten drinnen. Es ist nicht gut, Kochsalz oder Cocaïnlösung nachzuschicken, weil der Erfolg dadurch abgeschwächt wird.

Bald nachher fehlen die Gonokokken, wenn die Prozedur gelungen ist. Finden sich noch am 3. oder 4. Tage Gonokokken, ist der Erfolg ein negativer.

Gegen das heftige Brennen während und nach der Miktion verordnete Verf. Mandelmilch oder schleimige Dekokte mit Morphin.

Nach Verschwinden der Gonokokken liefs er lauwarme Permanganat- oder 1prozentige Argoninlösung dreimal täglich injizieren.

Von den 32 Fällen sind 12 wirklich abortiv verlaufen, 8 zeigten trotz Gonokokken einen milden Verlauf. 16 Fälle verliefen ungünstig.

Die Nachbehandlung bestand in der Anwendung von Zincum hypermanganicum (von Oberländer angewandt), Cupr. sulfuricum, Z. sulfocarbolicum. Federer-Teplitz.

**Zur Behandlung der Blennorrhoe.** Von Stark. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1897. Bd. 25, H. 12.)

St. hat Janetsche Spülungen mit 8mal täglichen Argonininjektionen kombiniert, und damit 6 chronische Gonorrhoen in 8 Tagen geheilt. Er empfiehlt von den Antigonorrhoicis vor allem Argonin, auch Ichthyol hat ihm gute Dienste geleistet; Airol fand er in seinen 8 Fällen unwirksam; einmal sah er nach der Airolinjektion Excitation, Rhinitis, Conjunctivitis, also eine Art Airolintoxikation. Goldberg-Köln.

**Preliminary report on the use of chlorinated soda in gonorrhea.** Von Chas. Chassaignac. (Jorn. of cutan. and gen.-urin. dis. 1898, Jan.)

Ch. hat das chlorsaure Natron zur Behandlung der Gonorrhoe bei nahezu 500 Fällen angewandt. Das Medikament wirkt antiseptisch, hat eine ziemlich grofse Tiefenwirkung und reizt nicht. Wichtig ist, dafs die Lösung frisch ist, und dafs die zu den Injektionen gebrauchte Spritze eine genügend grofse Kapazität hat. Das chlorsaure Natron hat um so besseren Erfolg, je frischer die Gonorrhoe ist. Verf. verwendet 3 verschiedene Lösungen: Er nimmt von dem offizinellen Liqu natr. chlorati anfangs 1:48, dann 1:32 und schliefslich 1:24. Täglich wird 3—4 mal injiziert und zwar zunächst $^1/_3$ Spritze, gleich darauf $^1/_2$ und schliefslich eine ganze. Beim Zurückgehen des Prozesses läfst man allmählich weniger oft injizieren. Ch. ist mit seinen Erfolgen sehr zufrieden; er hält das chlorsaure Natron für ebenso wirksam, wie die anderen bei der Gonorrhoebehandlung gebrauchten Antiseptica und Adstringentien. Eine frische, unkomplizierte Gonorrhoe heilt unter der beschriebenen Behandlungsmethode meist innerhalb 4—5 Wochen. Das Medikament hat sich auch bei der Augen- und Rektalgonorrhoe als sehr wirksam erwiesen. Dreysel-Leipzig.

**Gonorrhoe bei Kindern** teilen Lofton und Westerfeldt (Newyork Med. Journ. 3. Oktbr. 1896, 5. Dezbr. 1896. Monatsh. f. pr. Derm.

Bd. 25. H. 11.) mit. Es waren 5 jährige Knaben, der Infektionsmodus zweifelhaft. W.s Pat. hatte zugleich Epididymitis, Ulcus molle und l. Bubonen.

Goldberg-Köln.

**Die Salbenbehandlung der blennorrhoischen Urethritis** zieht Pitruzzella. (Giorn. ital. dell. mal. vener. e dell. pelle 1897. H. 4. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. 25. H. 12.) den übrigen Behandlungsmethoden der chronischen Gonorrhoe als die gefahrloseste und nachhaltig wirksamste vor; er injiziert mit Tommasolis Salbenspritze Ichthyol, Plumb. acet., Cupr. sulfur., Argent. nitr. in Lanolin und Ol. oliv. — 60 Fälle.

Goldberg-Köln.

**Über den heutigen Stand der Gonorrhoetherapie.** Von E. R. W. Frank. (Medizin der Gegenwart. 1. Jan. 1898.)

Unter Berücksichtigung auch der neuesten und letzten Funde und seiner eigenen Erfahrungen bespricht F. die moderne Behandlung der Gonorrhoe des Mannes, wobei er besonders die Wichtigkeit der Dilatationen und der Endoskopbehandlung in postgonorrhoischen Stadien und die Bedeutung der Prostatamassage im Gonokokkenstadium der Gonorrhoe betont.

Goldberg-Köln.

**Tödliche akute Gonorrhoe** hat Klamann (Allg. Med. Centralztg. 1897, Nr. 41.) bei einem Arbeiter beobachtet. Fieber, Harnbeschwerden, Ödem des Penis, Prostatitis, Oligurie; Prostration, rechtsseitige Pneumonie; Gangrän der Eichel, der Hoden und des Darmes, Sopor — dies waren die in kurzer Zeit sich folgenden Erscheinungen, welche dem Tode vorangingen und die Annahme einer septikämischen Mischinfektion nahelegten.

Goldberg-Köln.

**Zur Kasuistik der durch Gonokokken hervorgerufenen parartikulären Phlegmonen.** Von R. Meyer. (Centralbl. für Chir., Heft 1, 1898.)

Pat. kam wegen heftiger Schmerzen im linken Arme in Behandlung. Schwellung der Gegend des linken Ellenbogengelenkes; oberhalb des Gelenkes, an der Innenseite des Oberarmes, Haut gerötet, ödematös. Druckschmerz. Ergufs im Gelenk nicht nachweisbar, alle Bewegungen im Gelenk ausführbar.

Behandlung: Priefsnitzumschläge. Darauf Fluktuation nachweisbar. Incision an der Innenseite des Oberarmes. Entleerung von gelblichen, schmierigen Granulationen. Kein direkter Zusammenhang mit dem Gelenk. Ausschabung. Tamponade. Schienenverband. Heilung.

In den entleerten Massen zahlreiche Gonokokken. Harnröhrentripper zunächst nicht nachweisbar. Nach irritierenden Injektionen in die Harnröhre floridér Tripper. Heilung durch Argonineinspritzungen. (?Ref.)

M. bringt den Abscefs am Oberarm in Zusammenhang mit der Harnröhrengonorrhoe und meint, dafs früher eine Gonokokkenmetastase von dem Penis aus in das Ellenbogengelenk stattgefunden habe. Die Gonokokken seien von hier aus in das parartikuläre Bindegewebe eingedrungen und haben die eiterige Zerschmelzung der Zellen hervorgerufen.

F. Dommer-Leipzig.

**Statistische Beiträge zur Blennorrhoe der Prostituierten.** Von Lappe. (Allg. Med. Centralztg. 1897, Nr. 7. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1897. Bd. 25. H. 11.)

Unter 694 vom 1. August 1892 bis 1. Juli 1896 im Allerheiligenspital in Breslau behandelten Prostituierten mit Blennorrhoe hatten 377 die Blennorrhoe als einzige, 452 als wesentliche Erkrankung, 755 Prostituierte hatten eine andere Krankheit. Die Gonokokken fanden sich in über der Hälfte der Fälle in der Harnröhre, oder in Harnröhre und Cervix, im Cervix allein in $^1/_{12}$ der Fälle, in anderen Teilen (Rectum, Bartholinsche Drüsen) selten. Bei solchen Pat., welche später von neuem zur Aufnahme kamen, wurde der Erfolg der Behandlung festgestellt; es zeigte sich, daſs von diesen fast die Hälfte sicher geheilt war. Die Behandlung hatte durchschnittlich 5 bis 6 Wochen gedauert, bestand in Applikationen von Arg. nitric., Argonin, Argentamin., Actol, Ichthyol in der Harnröhre mittelst Spritze, im Cervix mittelst Playfair-Sonde, und war kontrolliert worden durch 3 mal wöchentliche mikroskopische Untersuchung. Goldberg-Köln.

**Weitere Beiträge zur Lehre von der weiblichen Rektalgonorrhoe.** Von Baer. (Deutsche med. Wochenschr. 1897, No. 51. u. 52.)

Die Rektalgonorrhoe ist, wie auch Jullien konstatieren konnte, eine häufige Erkrankung, die oft symptomlos verläuft. Unter 770 venerischen Pat. des Verf. litten 429 an Gonorrhoe, und von letzteren 163 an Rektalgonorrhoe, d. h. 21 % aller Pat. und 38,2 % aller gonorrhoischen waren an Rektalgonorrhoe erkrankt. Ätiologisch ist für viele Fälle der widernatürliche Coitus zu beschuldigen, wenn auch das Überfliefsen von infektiösem Sekret aus anderen gonorrhoisch erkrankten Organen nach dem Rectum zu Recht besteht. Die Rektalgonorrhoe kommt am häufigsten zusammen mit Gonorrhoe des Cervix und der Urethra, oft aber auch ohne Beteiligung des Cervix vor. In 3,5 % sämtlicher Rektalgonorrhoen war das Rectum allein der Sitz der Erkrankungen. Die Rektalgonorrhoe verläuft fast immer ohne subjektive Erscheinungen, objektiv besteht Rötung der Schleimhaut und Abscheidung eines mehr oder minder reichlichen gonokokkenhaltigen Sekretes, das indes völlig fehlen kann, so daſs die Gonokokken in der abgekratzten Rektalschleimhaut nachgewiesen werden müssen. Wichtig sind einige Komplikationen resp. Folgeerscheinungen der Affektion. Als solche Folgeerscheinung sieht Verf. das Ulcus recti an, im Gegensatz zu Jullien, der dasselbe für gonorrhoischer Natur hält. Verf. untersuchte zur Klärung dieser Frage drei Fälle mikroskopisch, konnte indes in zahlreichen Schnitten keine Gonokokken nachweisen, so daſs er sich berechtigt glaubt, ihre gonorrhoische Natur in Abrede zu stellen, und sie als eine Komplikation der Rektalgonorrhoe ansieht. Dazu kommt weiter, daſs die Geschwüre nie isoliert auf der Mastdarmschleimhaut vorkommen, wie die spezifischen Erosionen, sondern sich stets kontinuierlich vom Analeingang auf die Mastdarmschleimhaut fortsetzen. Ihre Ursache wird man in gestörten Cirkulationsverhältnissen zu suchen haben. Die Ulcera selbst treten in zwei Formen auf, die Jullien als Fissure ulcéreuse und Condylôme bezeichnet, die sich aber nur graduell unterscheiden.

Dieser Autor beobachtete auch Mischinfektionen dieser Ulcera mit Ulcus molle und Syphilis, was Verf. indes nicht gesehen hat. Eine weitere wichtige Komplikation der Rektalgonorrhoe ist die Mastdarmfistel. Verf. teilt einen solchen Fall mit, in welchem ein paraanales Infiltrat nach dem Rectum durchbrach und eine Fistel hinterliefs. Paraanale Infiltrate beobachtete Verf. aufserdem noch sechsmal, in ihrem Eiter wurden einmal Gonokokken gefunden. Auch einen paraanalen Gang mit Gonokokken sah Verf. Die Rektalstriktur mufs als ein bei Rektalgonorrhoe seltenes Vorkommnis betrachtet werden, da sie unter den Fällen des Verf. nur einmal zur Beobachtung kam, und auch dieser Fall lag nicht vollständig eindeutig, da zugleich Lues vorhanden war. Indes war stets ein positiver Gonokokkenbefund vorhanden. Infiltrationsprozesse, wie bei der männlichen Urethra, konnten am Mastdarm nicht konstatiert werden, wohl aber hatte Verf. Gelegenheit die von anderen Autoren erwähnten hahnenkammartigen Wucherungen zu beobachten und mikroskopisch zu untersuchen; in zahlreichen Schnitten gelang es nicht, Gonokokken zu finden. Mit seinen therapeutischen Erfolgen war Verf. zufrieden, wenigstens soweit es darauf ankommt, das Sekret gonokokkenfrei zu machen, was für die Beurteilung des Krankheitsverlaufes allein mafsgebend sein kann. Bei den unkomplizierten Rektalgonorrhoen befürwortet Verf. eine intensive mechanische Behandlung des Rectums. Nach Einführung des Speculums wird die Schleimhaut mit 2—5% Argentum nitricum oder Argentaminlösung ausgewischt und dann das Rectum unter Leitung des Spiegels möglichst hoch hinauf gründlich ausgespült entweder mit einer Silberverbindung, oder mit Kal. hypermang., was für den Erfolg gleich war. Anders mufs man verfahren, wenn Komplikationen mit Fissuren oder Geschwüren vorhanden sind. Hier empfiehlt es sich, möglichst milde Mittel anzuwenden: Jodoform, Methylendiaminkresol 1:5000—1:1000, Argent. nitric. Salbe 1%, Traumatol. Kommt man hiermit nicht zum Ziel, ist es ratsam, das Ulcus in Narkose zu excidieren. Nebenbei wird die Schleimhaut antigonorrhoisch behandelt, wobei man allerdings wegen der zu starken Reizung auf die Einführung eines Spiegels verzichten mufs.

H. Levin-Berlin.

## 6. Technische Mitteilungen.

**Über Anesin, ein neues Ersatzmittel des Cocains.** Von Z. von Vámossy. (Deutsche med. Wochenschr. 1897, Nr. 36.)

Das Anesin, eine 1—2% wässrige Lösung des Acetonchloroforms, entspricht bezüglich der Wirksamkeit etwa einer 2 procentigen Cocainlösung. Es wurde in der Laryngologie, Ophthalmologie und Chirurgie erprobt und besonders für die letztere brauchbar gefunden. Die anästhesierende Wirkung tritt rasch ein und dauert ungefähr ebenso lange wie beim Cocain. Der Vorzug vor dem Cocain ist die vollständige Unschädlichkeit.

Dreysel-Leipzig.

**Eine Harnröhrenkanüle à double courant** hat Guépin konstruiert; sie wurde der Acad. de médecine de Paris am 21. Dezbr. 1897 demonstriert. Goldberg-Köln.

329 **The sterilization of urethral instruments.** Von E. Martin. (The New York Academy of Medicine; Section on Genito-Urinary-Surgery.)

Zu einem idealen Katheterismus gehört nicht nur ein steriler Katheter, sondern auch eine sterile Harnröhre. Da eine vollständige Sterilisation der Harnröhre niemals gelingt, so ist das Hauptgewicht auf die Reinigung und Desinfektion des Katheters zu legen. M. bespricht die einzelnen wirksamen Methoden der Kathetersterilisation, die mit trockener Hitze, mit heifsem Dampf, mit Chemikalien, wobei er die leicht und einfach auszuführenden Methoden besonders hervorhebt. Sodann verbreitet er sich über die empfehlenswerten Einfettungsmittel, sowie über die Art und Weise, wie man durch Reinigung der Glans des Orificiums etc. eine Infektion am besten vermeiden könne. Zum Schlufs giebt er Ratschläge für solche, die zum Selbstkatheterisieren gezwungen sind. In der Diskussion, an der sich S. Alexander, W. Meyer, R. W. Taylor u. a. beteiligen, berichten die meisten Redner über ihre Erfahrungen in der Kathetersterilisation und besprechen die von ihnen bevorzugten Methoden. Dreysel-Leipzig.

## 7. Bücherbesprechungen.

**Die Pathologie und Therapie der Sterilität beider Geschlechter.** Von E. Finger und M. Saenger. (I. Teil. Die Pathologie und Sterilität beim Manne von Dr. E. Finger, Professor an der Univers. Wien. Verlag von Arthur Georgi, Leipzig 1898. Mit 8 Abbildungen. Besprochen von Scharff-Stettin.)

„Eigene Erfahrungen in stark subjektiver Ausprägung“ verleihen einem wissenschaftlichen Werke, ganz abgesehen von seinem materiellen Werte, einen grofsen formellen Reiz für den Leser. Solchen Vorzügen begegnen wir, wie in dem ähnlichen Buche von Fürbringer, in ganz besonderem Mafse in dem oben angekündigten. So mancher Kenner und Verehrer des Fingerschen Buches über die Blennorrhoe der Sexualorgane wird das Erscheinen dieses neuen Werkes als eine natürliche und erwünschte Fortsetzung jenes älteren mit uns freudig begrüfsen.

In dem physiologischen Leitkapitel weist Finger nach, dafs man guten Grund habe, neben dem bekannten Erektionscentrum ein besonderes Ejakulationscentrum anzunehmen, wofür auch besondere Leitungsbahnen (Nervi ergent. u. ejaculat.) deutlich sprechen. Für die periphere Erregung beider Centren macht er besonders auf die in dieser Frage pathologisch und therapeutisch wichtige Stellung der Caput gallinaginis aufmerksam. Die unter vollster Würdigung der Fürbringerschen Verdienste gegebenen Schilderungen über die physiologischen Verhältnisse der Samenblasen, Hoden und Prostatasekrete schliefsen den trotz knappster Form erschöpfenden, trotz der Schwierigkeit der Materie überaus klaren Abschnitt.

Die Schilderung der Krankheitsbilder wird in zwei großen Kapiteln über Impotentia coeundi und generandi abgewickelt. Ersteres ist der Natur der Sache nach das umfassendere, aber auch das wertvollste, weil der Autor besonders in diesem nicht allein die Ergebnisse seiner reichen klinischen Erfahrungen, sondern auch aller seiner früheren, dieses Gebiet betreffenden anatomischen Arbeiten in einen systematischen Rahmen zusammenfaßt. Wie schwer es ist, gerade bei Behandlung dieser Materie zugleich den Anforderungen des pathologischen Anatomen, des Neurologen und Urologen gerecht zu werden, darauf hat schon Fürbringer in seinen „Störungen der Geschlechtsfunktionen des Mannes" hingewiesen. Wie man aber gerade als Urologe in Praxi die Klippe des „Nocere" vermeiden kann, lernt man noch besser aus Fingers präcisen Hinweisen, wie uns dünken will. Überwiegt bei Fürbringer mehr der klinische Neurologe, so verhilft unser Autor wieder dem maßvoll und ätiologisch handelnden Urologen, aber auch nur diesem zu seinem Recht, nicht ohne denselben beständig an seine ernste Pflicht zu mahnen, durch rechtzeitiges richtiges Behandeln der Urethritis posterior, den ascendièrenden Neuritiden wenigstens vorzubeugen; Finger betont nämlich als die häufigste Ursache der Impotenz die Erkrankung der peripheren Nervenendigungen, welche im Caput gallinahis ihren Ursprung nehmen. Das pathologische Bild in der Pars prostatica urethrae ist, ob es nun durch Onanie. Exzesse in venere, Coitus interruptus hervorgerufen wurde, dasjenige eines Stauungskatarrhes, „bei Gonorrhoe posterior mit Infiltration und Vergrößerung des Colliculus seminalis einhergehend. Wie Arndt in seiner „Neurasthenie" die verschiedenen Reizzustände auf das biologische Grundgesetz zurückführt, so weist auch hier Finger für die sexuelle Sphäre nach, wie auf eine erste Phase der erhöhten Reizung endlich die Phase der Anästhesie des Erektionscentrums folgt und wie auf Grund lokaler anatomischer, pathologischer Veränderungen zuerst eine rein sexuelle, später die allgemeine Neurasthenie erwächst.

Die Symptomatologie der Impotentia coeundi wird in „den Gruppen ungenügende" oder „fehlende Erektion" und „reizbare Schwäche" abgehandelt. Während bei der ersten der intakte sexuelle Apparat durch mangelnde psychische Erregbarkeit oder psychische Hemmungen ungünstig beeinflußt wird, wie es ja auch sonst wohlbekannt war, kommt Finger für die zweite zu einer ganz originellen Auffassung. Gemäß den physiologischen Auseinandersetzungen und Daten der Einleitung unterscheidet er psychische Hemmungen und Reizungen auf das Ejakulationscentrum infolge analoger Zustände im Großhirn. Und wie die Psyche können andrerseits auch die spinalen Centren allein erkrankt sein. Von beiden ist das Erektionscentrum das leichter erregbare und erschöpfbare, das Ejakulationscentrum das schwerer erregbare, aber auch resistentere. Infolgedessen ergaben sich auch für die funktionellen Störungen drei Krankheitsabstufungen resp. Variationen:

a) Beide Centren können gleichzeitig sich im Stadium der Reizung befinden; b) das Erektionscentrum ist schon paralytisch, das Ejakulationscentrum erst irritiert. c) Beide Centren sind paralytisch. Ätiologisch sind Onanie,

Excesse in venere, chron. Gonorrhoe, besonders der Coitus interruptus anzuziehen, dessen klassisches Bild mit Meisterschaft wiedergegeben wird. Die endoskopischen Schilderungen der Urethra posterior bei diesen Zuständen, die diesen Auseinandersetzungen folgen, werden dem Urologen von besonderem Werte sein und bilden eine willkommene Ergänzung zu den bekannten Oberländerschen Arbeiten. Bei dieser Gelegenheit finden auch Spermatorrhoe und Pollutionesnimiae ihre eingehende Würdigung. Sie sind oft Vorläufer der paralytischen Impotenz, welche den traurigen, weil meist trostlosen Ausgang der reizbaren Schwäche bilden.

Die pathologische Anatomie weifs bis jetzt über die Veränderungen der nervösen centralen, wie peripheren Apparate keinen Aufschlufs zu geben. Nur bei den Anomalien der Sexualorgane deckt sich der Befund mit der Erklärung der Impotenz. Soweit aber die peripheren Nervenapparate mit dem Caput gallinaginis zusammenhängen, lassen sich nach Finger doch anatomische und physiologische Erklärungen finden. Hier klaffte bisher eine Lücke, welche bisher nur künstlich überbrückt, von unserem Autor auszufüllen getrachtet wird. Und gerade er durfte dies mit gutem Rechte wagen, denn alle pathologisch-anatomischen Prozesse, welche die Urethra posterior und ihre Umgebung den Colliculus geminalis und die auf ihm mündenden Gänge betreffen, sind makroskopisch und mikroskopisch von Finger in vollendeter Weise studiert und expliziert worden. So finden wir hier alle Formen der Prostataentzündung, Spermatorrhoe, Oligospermoe und Aspermatismus auf pathologisch-anatomische Veränderungen exakt zurückgeführt.

Im therapeutischen Teil werden leider etwas kurz, aber dem Umfange des Ganzen entsprechend je nach der Ätiologie die psychischen, antineurasthenischen und lokalen Behandlungsmethoden genau erörtert. Wie Fürbringer betont auch Finger: „keine Lokaltherapie ohne sichere Indikation". Reiten und Radfahren sind für Sexualneurastheniker zu verbieten.

Im II. grofsen Abschnitte wird die Impotentia generandi besprochen. Dieselbe wird zunächst bedingt durch die Azoospermie, die wiederum durch Mangel an Hodensekret oder durch Obliteration der Excretionswege erzeugt wird. Des weiteren werden wieder die Ursachen dieser Zustände aufgeführt. Besonders verweilt Finger bei der gonorrhoischen Epididymitis und deren Therapie, welche durch Eisverwendung oft Schuld an dem vollständigen Verschlusse aller Samenkanäle wird. Hydrotherapeutische Umschläge sind das einzig richtige. Von der chirurgischen Revision des Samenstranges nach dem Vorschlage und Vorgange Fürbringers will Finger nichts wissen. Unter Nekrospermie versteht Finger ein Ejakulat mit unbeweglichen oder schwachbeweglichen Spermatozoen, ein Symptom resp. der Endeffekt erkrankter Hoden, oder eine Folge krankhaft veränderten Prostata und Samenblasensekrets.

Der Aspermatismus kann, wie alle anderen schon geschilderten Affektionen des sexuellen Gebietes, mechanisch-anatomischen oder psychisch-nervösen Herkommens sein. Strikturen, Obliterationen und Deviationen der

Samenwege spielen auf der einen Seite, die angeborene Unerregbarkeit des Ejakulationscentrums, seine Erschöpfung, Erkrankung, Intoxikation, Hemmung etc. auf der anderen Seite die ausschlaggebende Rolle. Eine kurze Darstellung der relativen Impotenz resp. Sterilität des Mannes, welche darin besteht, dafs derselbe einer Partnerin gegenüber generationsfähig, der anderen gegenüber steril ist, schliefst das interessante Buch.

Es konnte und sollte hier nicht unsere Aufgabe sein, auf alle Details des Buches einzugehen. Aber die kurzen Andeutungen des Inhalts dürften doch genügen, die Vorzüge des Buches hervorstechen zu lassen. Altes und Neues erscheint wie aus einem Gufs hervorgegangen und in greifbarer Münze ausgeprägt. Ein Vergleich mit zwei ähnlichen uns intimer bekannten Werken liegt nahe, nämlich mit denen Gyurkovechkys und Fürbringers. Alle haben ihre besonderen Vorzüge. Ein lebhaftes Mitgefühl für die sexuell Leidenden scheint Gyurkovechky die Feder in die Hand gedrückt zu haben, mit aufserordentlichem Interesse hat er die Fülle des Stoffes nach einheitlichen Gesichtspunkten gesammelt, aber ihn noch nicht wissenschaftlich gemeistert, Fürbringer ist in seinem bedeutsamen Buche der grofse Kliniker und Neurologe, Finger hat es, gestützt auf die Arbeit seiner Vorgänger, nicht zum mindesten aber auf seine eigenen, verstanden, den proteusartigen Stoff nach einem auf anatomischen und physiologischen Prinzipien basierenden System in lichtvollster Weise abzuhandeln und den Forderungen exakter Wissenschaftlichkeit gemäfs zu deuten. Die Vorzüge seines Werkes sprechen so klar für sich, als dafs es noch empfohlen zu werden brauchte.

**Traité des maladies de la prostate et des vésicules séminales.** Von Picard Paris, Georges Carré. 1897 besprochen von F. Dommer-Leipzig.

An der Hand von Tafeln bespricht P. die Krankheiten der Prostata und deren Behandlung. Er empfiehlt vor allem Anwendung vulkanisierter Katheter. Bei der akuten Prostatitis empfiehlt er auch Purgativ- und Abortivkur (Blutentziehung durch Blutegel). Bei Erkrankung der Samenblasen plaidiert er für Tannin- und Argentum-nitrium-Suppositorien. Ein Kapitel ist der Keimfreimachung des Katheters gewidmet, den Schlufs bildet eine Besprechung der Cysto- und Urethroskopie, die für die Leser des Centralblattes nichts Neues bietet.

**Praktisches Lehrbuch der Gynäkologie von Auvard,** übersetzt von Löwenhaupt-Hamburg. Abt. II und III. Verlag von H. Barsdorf, Leipzig.

Die vorliegende II. und III. Abteilung des Lehrbuches von Auvard hat die gleichen Vorzüge wie der I. Band, der in Nr. 2 dieser Zeitschrift besprochen wurde, nämlich ungemein klare Diktion, unterstützt von einer Fülle Abbildungen.

Das sechste Kapitel behandelt die Lageveränderungen des Uterus. Wenn es im übrigen sehr lehrreich ist, auch ältere Heilmethoden anzuführen, so müfste doch bei Besprechung der Therapie vor den gefährlichen Stiftpessaren gewarnt werden. Vermifst habe ich hier, dafs A. die Selbstanfer-

tigung von Pessaren aus Celluloidringen nicht anführt, die allein nur dem jedesmaligen Fall angepafst werden können.

Das siebente Kapitel: Inversio uteri ist entsprechend dem sehr seltenen Vorkommen dieser Erkrankung kurz gehalten.

Die primitiven Hämorrhagien — Hämatocele, extrauterine Gravidität, intraperitoneale Blutungen — werden im achten Kapitel ebenso kurz, aber doch genau geschildert.

Im 9. Kapitel: Genitaltumoren, tritt die Fähigkeit des Verfassers, mit wenigen Bleistiftstrichen ganze Operationen deutlich zu skizzieren, wieder besonders hervor.

Das 10. Kapitel handelt von der Menstruation und ihren Störungen.

Das 11. Kapitel über die Sterilität ist durch eine ausführliche Besprechung der durch den Mann bedingten Sterilität der Ehe vervollständigt.

In weiteren drei Kapiteln werden die Erkrankungen der Harnwege, des Rectums und Beckens, dann die pseudogenitalen Erkrankungen besprochen. Diese Einteilung des Stoffes ermöglicht es, dafs der differentialdiagnostische Teil in den früheren Kapiteln möglichst kurz gehalten werden kann. Auch bei den Erkrankungen der Harnwege wird die Cystoskopie nicht erwähnt, wohl aber zur Feststellung von Fremdkörpern die Photographie nach Röntgen.

Das Schlufskapitel: Diagnose der Genitopathien resumiert noch einmal sämtliche Erkrankungen vom Standpunkte der einzelnen Symptome aus.

Görl-Nürnberg.

**Lehrbuch der Balneotherapie.** Von Dr. Julius Glax in Abbazia. Enke, Stuttgart 1897.

Glax gebührt das grofse Verdienst, das ganze Material der Balneologie und Balneotherapie in einem grofsen Werke übersichtlich zur Darstellung gebracht zu haben. In demselben wird jedem Kapitel der Balneotherapie genügend Raum gegönnt, so dafs dasselbe den anderen balneologischen Werken gegenüber an Wert gewinnt. Der I. Band, welcher bis jetzt vorliegt, besteht aus 4 Abteilungen: Die erste behandelt die Hydrotherapie, die zweite die pharmakodynamischen Heilagentien der Balneotherapie, die dritte die Klimatotherapie, die vierte die Balneodiätetik.

Erste Abteilung.

Dieselbe befafst sich mit physiologischen Versuchen über die Wirkung des Wassers bei innerer Anwendung und mit den Ergebnissen der Forschungen. Was die physiologische Wirkung des Wassers bei äufserer Anwendung betrifft, hat Glax auch diese in erschöpfender Weise zur Darstellung gebracht. Sodann bespricht er an der Hand von zahlreichen Abbildungen die therapeutische Wirkung des Wassers bei äufserer Anwendung, bez. die therapeutische Verwertung der physiologischen Wirkung desselben auf den Organismus. Die Technik, Wirkung, Indikation und Kontraindikation der einzelnen Kaltwasserprozeduren werden uns dann vorgeführt. Ein besonderes Augenmerk ist den Kühlsonden gewidmet, dem Psychrophor und dem Arzbergschen Apparat.

Zweite Abteilung.

In derselben wird die physiologische und pharmakodynamische Wirkung der in den Mineralquellen enthaltenen Gase bei innerer und bei äufserer Anwendung besprochen; ferner die therapeutische Wirkung der Mineralquellen als solcher. Es werden genannt: das Thermalbad, die einfachen Säuerlinge, die erdigen Wässer, die Schwefelbäder, die alkal. Quellen, die Kochsalzquellen, die Bitterwässer, die kohlensauren Eisenwässer, die Schlammbäder und die Seebäder. Neben der Indikation für diese Quellen werden auch die bekanntesten aufgezählt. Die Wirkung des Thermalbades beruht auf der Konstanz seiner Temperatur. Den erdigen Wässern kommt eine styptische, antikatarrhalische, sekretionsbeschränkende Wirkung zu. Die Schwefelbäder werden bei Gicht, chron. Rheumatismus und Syphilis empfohlen. Für die Behandlung mit alkal. Quellen bildet der Katarrh der Schleimhäute das Hauptfeld. Bei Magen-, Darmkrankheiten ist die Anwendung der Kochsalze indiziert. Die Bitterwässer werden zu den leichten Abführmitteln gezählt, die kohlensauren Eisenwässer sind bei Chlorose und Anämie indiziert. Die Wirkung der Schlammbäder ist eigentlich eine mechanische. Die Wirkung der Seebäder ist von der Bewegung des Wassers und dem Salzgehalt abhängig.

Dritte Abteilung.

Diese Partie des Werkes beschäftigt sich mit der Klimatotherapie, mit den klimatischen Heilagentien der Balneotherapie.

Die klimatischen Elemente sind a) die Zusammensetzung der Atmosphäre, b) die Luftwärme, c) das Licht, d) die Feuchtigkeit, e) der Luftdruck, f) das elektrische Verhalten der Atmosphäre.

Die modifizierenden Einflüsse des Klimas sind: Das Gebirge, das Meer, die grofsen Binnenwässer, die Vegetation, die Beschaffenheit und die Kulturverhältnisse des Bodens.

Die Eigenschaften der Klimate (Seeklima, binnenländisches Klima) werden beschrieben, sowie die therapeutische Verwertung.

Vierte Abteilung.

Der Schlufs des I. Bandes befafst sich mit Balneodiätetik, d. i. die Lehre von der therapeutischen Verwertung des Einflusses, welchen die Änderung der Lebensverhältnisse im allgemeinen und jene der Diät im besonderen auf Kranke ausübt, die an einen Kurort versetzt werden. Schliefslich kommt noch ein kurzes Kapitel über Traubenkuren, Milch-, Molken- und Kefirkuren. Federer-Teplitz.

## Sechster Kongrefs der deutschen dermatologischen Gesellschaft Strafsburg 1898 am 31. Mai, 1. u. 2. Juni.

Die Themata, welche die Leser des Centralblattes interessieren, werden im Programm unter der Rubrik: Venereologie aufgeführt und sollen folgende Vorträge umfassen:

Neisser (Breslau): Weitere Mitteilungen über die Protargolverwendung.

Schuster (Aachen): Zur Behandlung des gonorrhoischen Rheumatismus.

Millitzer (Erfurt): Demonstration einer Einrichtung, die leicht an jedem Casperschen Endoskop angebracht werden kann, wodurch eine wesentlich erhöhte Leuchtkraft erzielt wird.

Sedlmayr (Strafsburg): Fortschritte der Gonorrhoebehandlung seit dem Prager Kongrefs.

Kuznitzky (Köln): Plattenmodell der Urethralschleimhaut eines 6 Monate alten männlichen Foetus.

Blaschko (Berlin): Sollen die Prostituierten auf Gonorrhoe untersucht und behandelt werden?

Harttung (Breslau): Gonorrh. Epididymitis.

Arning (Hamburg): Zur Therapie des Ulcus molle.

Lesser (Berlin): Ischias gonorrhoica.

Kulisch (Halle): Protargolbehandlung der Gonorrhoe.

Saalfeld (Berlin): Über die Tysonschen Drüsen.

Westberg (Hamburg): Über Behandlung der Prostatahypertrophie.

Neuberger (Nürnberg): Über Filamentenuntersuchungen bei chronischer Gonorrhoe.

Wolff (Strafsburg): Demonstration eines neuen Irrigators zu Blasenspülungen.

---

# Über bakteriologische Untersuchungen bei chronischer Urethritis posterior und Prostatitis.

Von

Dr. J. **Cohn**-Berlin.

Während der Anatom die männliche Harnröhre in eine Pars navicularis, cavernosa, membranacea und prostatica einteilt, sind wir vom klinischen und praktischen Standpunkt aus seit Guyons Vorschlag (1881) gewöhnt eine Urethra anterior und eine U. posterior zu unterscheiden. Um das ganz prägnant auszudrücken pflegt Guyon zu sagen, „dafs der Mann zwei Harnröhren besitzt, eine vordere und eine hintere oder tiefe".[1]) Wenn auch gegen diese Einteilung von namhaften Autoren, wie z. B. Fürbringer Widerspruch erhoben wird, die beide Teile, sowohl in pathologischer, als physiologischer Beziehung nicht voneinander zu trennen vermögen, so steht doch der gröfsere Teil der Forscher auf dem Standpunkte Guyons. Besonders vertreten diese Dualität der männlichen Harnröhre, Ultzmann, Finger und mein hochverehrter Lehrer Herr Prof. Posner. Als Grenze der vorderen und hinteren Harnröhre ist der Musculus compressor urethrae anzusehen, dem auch eine bedeutende Rolle beim Blasenverschlufs zuerteilt werden mufs. „Weder durchdringt ihn der von der Blase her andrängende Harn, noch vermag ihn bei einer Einspritzung von vorn her (falls der Druck nicht sehr hoch ist, oder lange wirkt) auch nur ein Tropfen zu passieren. Dement-

[1]) Guyon: Die Krankheiten der Harnwege. Übersetzt von Kraus und Zuckerkandl. 1897.

sprechend verhalten sich auch die tropfenförmigen Secreta." Es ist nun auch von grofsem Interesse, zu erforschen, ob dieser Verschlufs auch pilzdicht ist. Durch die Untersuchungen von Lustgarten und Mannaberg,[1]) Petit und Wassermann[2]) und vieler Anderer ist erwiesen, dafs die normale Harnröhre eine grofse Menge verschiedener Bakterien pathogener und nicht pathogener Natur beherbergt. Melchior[3]) berichtet von 11 Bakterienarten aus 12 Harnröhren, darunter auch pathogene von Bacterium coli, Streptococcus pyogenes Staphylococcus ureae liquefaciens. Befinden sich diese Mikroorganismen auch in dem Teil hinter dem Musc. compress. urethrae oder werden sie durch den dichten Verschlufs zurückgehalten? Wir wissen, dafs der Blasenurin normaler Weise steril ist und sind bei der Guyonschen Auffassung des Blasenverschlusses davon überzeugt, dafs bei starkem Harndrang der Urin nur vom M. compressor urethrae zurückgehalten wird. Der Urin hat den Sphint. internus überschritten und befindet sich in der Pars posterior der Urethra. Würde diese ebenfalls von Mikroorganismen überfüllt sein, so müfste der Urin dieselben aufnehmen und wir würden, da die Harnröhre auch pathogene Mikroorganismen enthält, sehr häufig Cystitis oder Bakteriurie erhalten, wenn man dem Bedürfnis zu urinieren nicht sofort Folge leisten würde. Da das aber nicht der Fall ist, so könnte man daraus den Schlufs ziehen, dafs die hintere Harnröhre keimfrei sei. Nun wird aber, wie schon oben angedeutet, die Bedeutung des M. compressor urethr. als Blasenschliefsmuskel nicht von allen anerkannt. Deshalb mufste uns vielmehr daran liegen, den Keimgehalt der hinteren Harnröhre in direkter Weise zu prüfen, um aus der eventuellen Keimfreiheit einen Schlufs auf die Dualität der Harnröhre ziehen zu dürfen.

Es handelte sich dabei um die Frage, ob es möglich sei, nur Sekret aus der hinteren Harnröhre aufzufangen. „Es giebt Methoden mit und ohne Instrumente das Sekret der hinteren Harnröhrenabschnitte zur Untersuchung zu bringen. Einer strengen

[1]) Über die Mikroorganismen der männlichen Urethra. Vierteljahrschrift für Derm. u. Syphg. XIV. Jahrg. 1897.

[2]) Sur les microorganismes de l'urèthre normal de l'homme. Annal des mal. des org. gén.-ur. 1891.

[3]) Cystitis und Urininfektion, Berlin 1897.

bakterioskopischen Anforderung können diese aber nicht genügen, da sich die Berührung mit den Mikroorganismen der vorderen Harnröhrenabschnitte bei den Versuchen nicht vermeiden läfst." [1]) Alle bisherigen Untersuchungsmethoden sind nicht ganz einwandsfrei. Es ist eine bekannte Thatsache, dafs man durch blofse Spülungen der Harnröhre die in derselben befindlichen Organismen nicht beseitigt, so dafs das Sekret der hinteren Harnröhre sich mit allen möglichen Bakterienarten mischen kann. Die Frage war also die, ob es möglich sei das Sekret so aufzufangen, dafs es die Schleimhaut der Harnröhre, den Sitz der Bakterien, nicht berühre. Wir suchten nun diese Berührung zu vermeiden, indem wir die Wandungen der vorderen Harnröhre durch einen sterilen Metalltubus schützten, wie wir solchen beim Endoskopieren benutzten. Um das Sekret der hinteren Harnröhre steril aufzufangen, verfuhren wir demnach in folgender Weise: Wir spülten die vordere Harnröhre solange mit Borsäure aus, bis die abfliefsende Flüssigkeit vollständig klar war. Dann führten wir einen sterilen Endoskoptubus bis zum Bulbus ein und trockneten mit sterilen Wattetupfern denselben ab. Der gut eingeölte Finger wurde dann in den Mastdarm geführt und von der Prostata aus die hintere Harnröhre ausgeprefst. Man konnte während der Procedur, bei welcher ein Assistent den Tubus fixierte, endoskopisch häufig das Sekret hervorquellen sehen. Dasselbe wurde dann, sei es mit Platinöse, sei es vermittels steriler Wattetupfer auf die entsprechenden Nährböden geimpft und in den Brutofen gebracht. Eine ähnliche aber wie er selbst angiebt nicht einwandsfreie Methode hatte Melchior[2]) in der Konstruktion seines Doppelkatheters angegeben, den er benutzte, um zu bakteriologischen Untersuchungen Harn aus der Blase zu entleeren. Derselbe besteht aus einer äufseren Metallröhre, die am Ende mit einem dünnen Kautschukhäutchen verschlossen, und einem biegsamen englischen Katheter, der sich in dieser Röhre befindet. Das ganze Instrument wird bis zum Orificium internum eingeführt, „wonach der innere Katheter durch einen schwachen Druck das

[1]) Rindfleisch. Bakteriol. Untersuchungen über Arthritis gonorrhoica. Arch. f. klinische Chirurgie 55 Bd. H. 2.

[2]) Cystitis und Urininfektion. 1897.

gespannte Häutchen perforiert und die Blase entriert." Mufs auch zugegeben werden, dafs der Katheter die Harnröhrenschleimhaut nicht berührt, so ist doch die Berührung mit dem Häutchen nicht zu vermeiden. Es leuchtet ein, dafs dieses gerade erst recht mit Mikroorganismen bedeckt sein wird. Dem gegenüber scheint unsere Methode absolut sicher zu sein.

Wir wandten dieselbe zunächst an, die hintere Harnröhre gesunder Männer zu untersuchen, die niemals geschlechtskrank waren. Es liegt in der Natur der Sache, dafs die Zahl der Untersuchungen der hinteren Harnröhre bei gesunden Männern nur gering sein kann. Es waren nur drei Fälle, aber in allen drei Fällen hatten wir ein negatives Resultat. Wenn es vielleicht auch etwas gewagt erscheint, aus dem Resultate dreier Fälle die Behauptung aufzustellen, dafs die hintere Harnröhre bakterienfrei sei, so kann doch aber das mit Sicherheit gesagt werden, dafs die von uns angegebene Methode das Sekret der hinteren Harnröhre aufzufangen, eine absolut sichere ist.

Es wird sich empfehlen, die hintere Harnröhre gesunder Männer auf die von uns angegebene Methode weiter zu untersuchen und sollte sich die Sterilität der Urethra posterior bestätigen, so könnte man daraus einen praktischen Nutzen beim Katheterisieren mit weichen Instrumenten ziehen. Nur zu oft kommt es vor, dafs Patienten mit klarem normalen Urin nach Katheterisation mit vollständig sterilen Instrumenten Blasenkatarrh bekommen.

„Rovsing hat festgestellt, dafs in seinen 30 Cystitisfällen der gröfste Teil der gefundenen Bakterien sowohl morphologisch als in Bezug auf harnstoffzersetzende Eigenschaften mit den Bakterien der normalen Harnröhre genau übereinstimmt. Damit hält er es für erwiesen, dafs die sonst keimfreie Harnblase von den habituellen Mikroorganismen der normalen Harnröhre in Entzündung versetzt werden kann, vorausgesetzt, dafs diese letzteren unter geeigneten Bedingungen aus einem nicht pathogenen in einen pathogenen Zustand übergehen und dann mittelbar oder unmittelbar abnorme Reize auf die Blasenschleimhaut ausüben. In der That konnte er unter seinen 30 Fällen 13 als sogenannte Kathetercystitis namhaft machen; d. h. als Cystitis, deren Ursache er darin glaubt suchen zu müssen, dafs der Ka-

theter beim Durchgang durch die Urethra die in letzterer vorhandenen Bakterien in die Blase hineinschiebt."[1]) Die Katheterisation eines Mannes mit weichen Instrumenten dürfte demnach nur stattfinden, nachdem man durch Einführung eines sterilen Metalltubus die vordere Harnröhre ausgeschaltet und so das Instrument nur in Berührung bringt mit der hinteren sterilen Harnröhre.

Diese Untersuchungsmethode diente uns dann ferner zur Erforschung der pathologischen Verhältnisse beziehungsweise zur Aufklärung der Frage, ob die Urethritis post. chron. und die Prostatitis chronic. stets auf Gonokokkeninfektion beruht. Was die bakteriologische Untersuchung des Sekretes auf Gonokokken betrifft, so sei erwähnt, dafs wir uns hauptsächlich des Wassermannschen Nährbodens bedienten, auf dem die Gonokokken sehr gut wachsen, aber auch des Ascitesagar und des Hydrocelenagar. Handelte es sich um die Prüfung anderer Mikroorganismen als Gonokokken, so bedienten wir uns als Nährboden der üblichen Gelatine und des Agar-Agar. Alle bakteriologischen Untersuchungen wurden in dem hygienischen Institute der hiesigen Universität unter liebenswürdiger Teilnahme des Herrn Prof. Dr. Günther vorgenommen.

Fall I. 85 Jahre alt. Vor 6 Jahren Gonorrhoe, deren Heilung angeblich zwei Jahre dauerte. Am 21. Mai 1897 trat wieder Ausflufs ein, nachdem 3 Wochen vorher der letzte Coitus stattgefunden.

Ausflufs enthält Epithelien, wenige Eiterkörperchen, zahlreiche Bakterien, aber keine Gonokokken. Beide Urinportionen enthalten Fäden. Die Untersuchung mit der Knopfsonde ergiebt negatives Resultat, die mit dem Endoskop zahlreiche Drüsenöffnungen mit entzündetem Hof.

Prostata stark geschwollen. Im Sekrete Bestandteile einer chronischen Prostatitis (Eiterkörperchen in reicher Zahl). In etwa 20—30 Präparaten des Prostatasekretes zu verschiedenen Zeiten untersucht sind niemals Gonokokken gefunden worden.

Die bakteriologische Untersuchung eines aus dem Urin aufgefischten Fadens ergab auf Wassermannschem Nährboden: einzelne Kokken, Streptokokken und Bacillen.

Am 18. September wird Sekret der hinteren Harnröhre steril aufge-

---

[1]) Tano: Über die bakteriologischen Untersuchungen der Urethralfilam. bei der Urethritis chronic. (Centralblatt für Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1896.)

fangen und auf Wassermannschen Nährboden gebracht. (Petrischal.) Zwei Tage darauf haben sich entwickelt: Streptokokken; mehrere Kolonien von Diplokokken, die sich nach Gram färbten und Staphylokokkenkolonien. Von den einzelnen Kolonien wird auf Agar und Gelatine abgeimpft und es entwickeln sich Reinkulturen von Staphylokokken.

Das Sekret wird noch dreimal in gleicher Weise entnommen und auf Wassermann geimpft. Niemals entwickeln sich Gonokokken, konstant Staphylococcus albus.

4. Jan. wird wiederum Sekret der hinteren Harnröhre auf Wassermann geimpft und es entwickelt sich wiederum Staphylococcus, der die schönsten Reinkulturen auf Gelatine und Agar erzielt. Von der Kultur auf Agar wird nun einer Maus eingeimpft, ohne dafs bis zum 26. Jan. die Maus in irgend einer Weise reagierte.

Harnfilamente aus der zweiten Urinportion mit einer Platinöse auf Wassermannschen Nährboden gebracht, ergaben Bacillen, einzelne Kokken und Streptokokken.

Das Sekret der hinteren Harnröhre wurde auch häufig mikroskopisch untersucht. Dabei fanden sich keine Gonokokken, dagegen Haufen von Kokken.

Fall II. 29 Jahre alt. Im Jahre 1892 zum ersten Mal Gonorrhoe, seitdem fast immer in Behandlung mit Bougies. Zuweilen mufs Pat. vor dem Urinieren lange pressen, der Urinstrahl ist dünner geworden. Vor 2 Jahren Blasenkatarrh mit Harnretention.

Ausflufs, der gering ist, enthält Eiter, Epithelien, Bakterien, keine Gonokokken. Beide Urinportionen trübe. Die Knopfsonde ergiebt am Bulbus eine Striktur. Prostata wenig vergröfsert. Das Sekret der hinteren Harnröhre steril aufgefangen und auf Ascitesagar gebracht, ergiebt keine Gonokokken, dagegen auch in diesem Falle Reinkulturen, die nach dem Aussehen, nach mikroskopischer Untersuchung und Weiterzüchtung auf Agar und Gelatine sich als Staphylococcus albus erweisen.

Fall III. 38 Jahre., hatte 16 Jahre alt zum ersten Mal Gonorrhoe, die Blasenkatarrh zur Folge hatte, der 7 Monate dauerte. Seitdem noch viermal Gonorrhoe, die mit Einspritzungen behandelt wurde. Seit $^3/_4$ Jahren noch Ausflufs, der aus Epithelien und Eiter besteht. Schmerzen und Brennen in der Harnröhre. Beide Urinportionen enthalten Fäden. Prostata nicht vergröfsert. Die Untersuchung mit der Knopfsonde ergiebt am Bulbus eine Striktur. Endoskopisch findet man den gröfsten Teil der vorderen Harnröhrenschleimhaut gewulstet und streckenweise Fehlen der regelmäfsigen Streifung.

Das Sekret der hinteren Harnröhre, steril aufgefangen und auf Ascitesagar gebracht, ergiebt keine Gonokokken, sondern Reinkulturen von Staphylokokken, die auf Agar und Gelatine als Reinkulturen weiter gezüchtet wurden.

Fall IV. 32 Jahre alt. Seit 1895 Gonorrhoe, die bis Dezember 1896 behandelt wurde. Es besteht noch geringer Ausflufs, Verklebung der Harn-

röhrenmündung. Pat. klagt über Stechen und Kribbeln an der Spitze des Gliedes, besonders bei Erektion.

Ausflufs enthält reichlich Eiterkörperchen, viele Bakterien, keine Gonokokken. Beide Urinportionen enthalten Fäden. Untersuchung mit der Knopfsonde ergiebt 9 cm von der Harnröhrenmündung entfernt eine Striktur. Prostata nicht vergröfsert.

Bei der ersten endoskopischen Untersuchung gelangt man nur bis zur Striktur. Man sieht eine weifslich verfärbte Schleimhaut ganz ohne Falten. Bei einer zweiten endoskopischen Untersuchung gelangt man mit dem Endoskop über die strikturierende Stelle hinweg, was etwas Schmerzen verursacht. Die Schleimhaut hinter der Striktur ist normal, im mittleren Teil wechselt strikturierende und normale Schleimhaut. Viele Drüsenöffnungen. Das Sekret der hinteren Harnröhre auf Peptonagar gebracht, ergiebt verschiedene Kolonien, die bei weiteren Untersuchungen auf Agar und Gelatine sich als Reinkulturen von Streptokokken und Diplokokken präsentiren.

Bei einer wiederholten Untersuchung auf Wassermannschem Nährboden wachsen keine Gonokokken, dagegen wiederum Streptokokken und Diplokokken, die sich nach Gram aber färben.

Fall V. 32 Jahre alt., hat seit $2^1/_2$ Jahren Gonorrhoe, die anfangs mit Einspritzungen, später mit Einführen von Sonden behandelt wurde, ohne jemals die klinischen Symptome der Gonorrhoe zu verlieren. Pat. klagt noch immer über Verklebtsein der Harnröhre, über Morgentropfen, Fäden im Urin. Der Tropfen wird mehrere Male untersucht; Gonokokken werden nicht gefunden. Die Prostata ist vergröfsert und bietet die mikroskopische Untersuchung des ausgeprefsten Sekretes das Bild der Prostatitis. Dasselbe steril aufgefangen und auf Ascitesagar geimpft ergiebt keine Gonokokken, dagegen Staphylokokken. Das ausgeprefste Sekret der hinteren Harnröhre nur mikroskopisch untersucht ergiebt ebenfalls Haufen von Kokken, jedoch niemals Gonokokken.

Fall VI. Pat. seit September 1896 Gonorrhoe. Am 9. Juni 1897 kommt Pat. in Behandlung mit Klagen über Brennen in der Harnröhre, das nach dem After hin ausstrahlt. Zeitweise Schmerzen beim Sitzen.

Ausflufs war nicht vorhanden. Die erste Portion Urin enthält kleine Flöckchen, die zweite Portion ist klar. Prostatasekret enthält Eiterkörperchen, zahlreiche Spermatozoen, Lecithinkörperchen. Endoskopisch sieht man am Bulbus leicht granulierte Oberfläche. In den mittleren Partien eine Reihe weiter Drüsenmündungen ganz vereinzelt mit hämorrhagischem Hof.

Am 1. November wird die vordere Harnröhre mit Borsäure solange ausgespült, bis das Borwasser klar abfliefst. Ein ausgekochter Tubus in die Harnröhre eingeführt und dann vom Mastdarm aus die Prostata ausgeprefst. Mit einer Platinöse wird ein Tropfen dieses Sekrets auf Peptonagar gebracht.

Es wachsen 2 Kolonien, beide sind Staphylokokken, die sich auch nach Gram deutlich färben.

Am 9. Novbr. wird Sekret aus der hinteren Harnröhre in gleicher Weise entnommen und auf Wassermannschen Nährboden gebracht. Es wachsen keine Gonokokken, dagegen wieder Staphylokokken, die auf Gelatine und Agar übertragen als Reinkulturen weiter wachsen.

Am 16. Novbr. wird aus der hinteren Harnröhre entnommenes Sekret nochmals auf Wassermannschen Nährboden gebracht. Wiederum wachsen keine Gonokokken, sondern verschiedene Kulturen, die bei weiterer Untersuchung besonders auf Peptonagar sich als Staphylokokken und Streptokokken präsentieren. Einige Wochen später wird eine erneute Untersuchung vorgenommen mit dem Resultat keine Gonokokken, Staphylokokken und Diplokokken, die sich nach Gram aber färben und auf Agar gut gedeihen.

Auch in diesem Fall finden wir niemals Gonokokken, dagegen konstant Staphylokokken, bei einer Untersuchung Streptococcus, bei einer anderen einen Diplococcus. Auch mikroskopisch waren in dem steril aufgefangenen Sekret der hinteren Harnröhre Haufen von Kokken bei einfacher Methylenblaufärbung zu sehen, niemals Gonokokken.

Fall VII. Pat. 29 Jahre alt, hat vor drei Jahren zum letzten Mal Gonorrhoe gehabt, an die sich eine Cystitis anschlofs. Dieselbe dauerte angeblich längere Zeit und wurde mit Ausspülungen behandelt. Pat. klagt jetzt noch über Ausflufs aus der Harnröhre, der sich namentlich morgens zeigt.

Der Ausflufs wird mehrfach untersucht, ohne Gonokokken zu finden. Er besteht aus Eiter, Epithelien und vielen Bakterien. Beide Urinportionen enthalten Fäden. Die Prostata ist vergröfsert, das Sekret derselben zeigt mikroskopisch das Bild der chronischen Entzündung. Dasselbe steril aufgefangen auf Peptonagar ergiebt Kulturen, die sich bei Isolierungen als Staphylococcus und Bacterium coli repräsentieren. Eine erneute Untersuchung auf Wassermannschem Nährboden zeigt keine Gonokokken, dagegen Staphylokokken, die sich auf Gelatine und Agar als Reinkulturen weiter züchten lassen. Eine Impfung derselben auf eine weifse Maus ergiebt ein negatives Resultat. Der Nachweis des Bacterium coli wurde durch die bekannte Gasbildung in Traubenzuckeragar und Gerinnung steriler Milch geliefert.

Fall VIII. Pat. 24 Jahre alt. Seit 3 Jahren Gonorrhoe, die mit Injektionen behandelt wurde. Jetzt noch folgende Erscheinungen: Früh am Morgen Tropfen, am Tage Verklebtsein der Harnröhre. Beim Urinlassen keine Schmerzen.

Aus der Harnröhre kommt ein Tropfen Eiter, der keine Gonokokken enthält. Die erste Portion Urin enthält reichliche Fäden, die zweite nur im geringen Grade. Prostata vergröfsert, links mehr wie rechts. Auf Druck etwas schmerzhaft. Das ausgeprefste Sekret enthält reichlich Eiterkörperchen, steril aufgefangen, ergiebt auf Wassermannschem Nährboden keine Gonokokken, Staphylokokken. Letztere lassen sich auf Agar und Gelatine als Reinkulturen weiter züchten.

Unter die Haut einer weifsen Maus gebracht erregen sie keine Eiterung.

Fall IX. P. 32 Jahre alt. Vor 10 Jahren zum ersten Mal Gonorrhoe, die vielfach mit Einspritzungen und Bougieren behandelt wurde. Vor vier Jahren eine frische Ansteckung, vor drei Jahren Blasenkatarrh.

Jetzt noch morgens Ausflufs, der reichlich Epithelien, Eiter und viele Bakterien enthält. Die erste Portion Urin enthält reichlich Fäden, die zweite ist klar. Knopfsonde leicht passierbar, fühlt einige Unebenheiten am Bulbus, die nicht sehr hart sind. Prostata etwas vergröfsert. Prostatasekret enthält Eiterkörperchen.

Die endoskopische Untersuchung ergiebt im hintern Drittel der vorderen Harnröhre zahlreiche Drüsenöffnungen, im mittleren Drittel ein vollständiges Verschwundensein der Längsfalten und Beginn einer Infiltration.

Das aus der hinteren Harnröhre steril entnommene Sekret wird auf Ascitesagar gebracht. Es wachsen keine Gonokokken, dagegen wieder Staphylokokken. Von dieser Kultur wird auf Agar und Gelatine geimpft. Aufserdem wird ein Kaninchen geimpft, indem man nach Desinfektion der Ohrmuschel unter die Haut eine Öse mit der Reinkultur bringt. Nach 48 Stunden findet man ausgesprochene Entzündungserscheinungen. (Eiterkörperchen.)

Fall X. Sch. 26 Jahre alt. Vor 4 Jahren Gonorrhoe, die eigentlich niemals geheilt war. Das Orificium ist ganz verklebt, im Urin befinden sich viele Fäden. Nach einem Coitus wird der Ausflufs wieder stärker, es werden aber keine Gonokokken gefunden. Beide Urinportionen enthalten viele Fäden, der linke Prostatalappen etwas vergröfsert. Trotz mannigfacher Behandlung bleibt der Ausflufs bestehen. Die endoskopische Untersuchung der vorderen Harnröhre ergiebt reichliche Drüsenöffnungen mit entzündetem Hof. Das Sekret der vorderen Harnröhre wird auf Wassermannschen Nährboden und auf Gelatine gebracht. Auf ersterem wachsen keine Gonokokken, dagegen Stäbchenkulturen, die ähnlich dem Bacterium coli aussehen, aber keine sind, da diese auf Gelatine gebracht, dieselbe verflüchtigen. Auf der Gelatine wachsen ebenfalls Stäbchenkulturen und Staphylokokken.

Das Sekret der hinteren Harnröhre auf Wassermannschen Nährboden gebracht, ergiebt Reinkulturen von Staphylokokken.

Fall XI. H. 34 Jahre alt. Vor 12—13 Jahren zum ersten Mal Gonorrhoe, seitdem noch 4—5 mal. Im August 96 zum letzten Mal Gonorrhoe, die mit Einspritzungen behandelt wurde. Im September Blasenkatarrh. Seitdem sind noch immer Erscheinungen des Trippers vorhanden. Ausflufs enthält Eiter, Epithelien und viele Bakterien, keine Gonokokken. Beide Urinportionen enthalten Fäden. Prostata ist auf Druck schmerzhaft und vergröfsert. Das Sekret wird häufig ohne Resultat auf Gonokokken untersucht. Die endoskopische Untersuchung ergiebt an vielen Stellen Fehlen der Streifung und das Bild der Infiltration.

Das Sekret der hinteren Harnröhre steril aufgefangen auf Ascitesagar enthielt keine Gonokokken, dagegen wiederum Staphylokokken.

Fall XII. K. 37 Jahre alt. Vor 5 Jahren zum ersten Mal, vor 3 Jahren zum zweiten Mal Gonorrhoe, die noch nicht fort ist. Pat. klagt über häufiges Verklebtsein der Harnröhrenmündung und zeitweiliges Auftreten von Ausfluſs. Derselbe enthielt mikroskopisch Eiter, Epithelien und einige Bakterien, keine Gonokokken. Prostata nicht vergröſsert, im Sekret nur vereinzelt Eiterkörperchen. Beide Urinportionen enthalten Fäden.

Das Sekret aus der hinteren Harnröhre auf Wassermannschen Nährboden gebracht, ergiebt keine Gonokokken, dagegen Staphylokokken alb., die auf Gelatine und Agar sowohl in Stich-, wie in Streichkulturen weiter gedeihen. Eine Impfung auf eine weiſse Maus ergiebt kein Resultat.

Zur Untersuchung wurden, wie ersichtlich, nur Fälle gewählt, in denen klinische Symptome einer chronischen Gonorrhoe noch vorhanden waren, lange nachdem man nicht mehr imstande war, auch nicht nach künstlicher Irritation der Harnröhre, Gonokokken mikroskopisch nachzuweisen. Die Dauer der Krankheit erstreckte sich von $^3/_4$—5 Jahren. Bald war es das Verklebtsein der Harnröhre, bald der sogenannte Morgentropfen, bald waren es die Tripperfäden im Urin, bald alle Symptome zusammen, die die Klagen der Pat., die wir untersuchten, bildeten. In fast allen Fällen dieser langdauernden Urethritis fanden wir auch die Prostata miterkrankt. Auf diesen Zusammenhang hatte in Übereinstimmung mit Finger[1]) schon Posner[2]) 1889 hingewiesen und besonderen Wert darauf gelegt, daſs man auf die Beschaffenheit des durch Rektalpalpation der Prostata gewonnenen Sekretes besondere Rücksicht zu nehmen hat.

In allen Fällen war der Gonococcus weder mikroskopisch noch bakteriologisch vorhanden. Dagegen fanden wir von den 12 Fällen 11 mal den Staphylococcus alb. und zwar 7 mal allein und 4 mal vergesellschaftet mit anderen Bakterienarten. 3 mal fanden wir Streptococcus, 1 mal Bact. coli, 1 mal Stäbchen uud 2 mal Diplokokken, die sich aber nach Gram färben lassen und auch sonst keine Charakteristiken der Gonokokken zeigten. Tano,[3]) der die Ätiologie der Urethritis chro-

[1]) Finger: Die Blennorrhoe der Sexualorgane.

[2]) Zur Diagnose und Therapie der chronischen Prostatitis. Verhandlung des Kongresses für innere Med. Wiesbaden 1889.

[3]) Tano. Über die bakteriolog. Untersuchung des Urethralfilamente bei der Urethritis chronic. Centralblatt für Krankheiten der Harn- und Sexualorgane. 1896.

nica durch bakteriologische Untersuchung der Urethralfilamente zu erforschen suchte, fand von 30 Fällen nur einmal den Gonococcus; dagegen aufser dem Staphylococcus pyogenes aureus und dem Staphylococcus cereus noch 26 andere Bakterienarten.

Unsere Resultate bestätigen demnach, dafs im Anschlufs an Gonorrhoe jahrelang Affektionen der hinteren Harnröhre und der Prostata bestehen können, die auf Misch-, beziehungsweise Sekundärinfektion beruhen.

# Über ein Pessar-Urinar.

Von

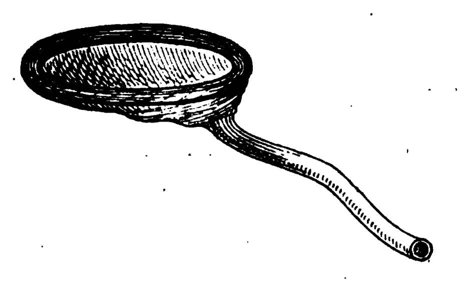
Dr. **R. Hottinger**-Zürich.

Der kleine, gleich zu beschreibende Apparat, den ich Pessar-Urinar nennen möchte, verdankt seine Entstehung einem hochgradigen Falle von chronischer Cystitis dolorosa.

Als ich die betreffende Pat. im Frühjahr 97 zum ersten Male sah, stand sie — im übrigen gesund — schon im zweiten Jahre ihres Blasenleidens wegen in ärztlicher und zum Teil spezialistischer Behandlung. Gleichwohl hatte sich dasselbe stets verschlimmert und die Pat., welche Schneiderin und auf ihren Verdienst angewiesen ist, infolge der beständigen Schmerzen, der Schlafberaubung etc. arbeitsunfähig gemacht. Tuberkulose lag nicht vor, obschon das Krankheitsbild am ehesten darauf hinzudeuten schien (Schmerzen, Drang, selbst Hämaturie etc.); Tuberkelbacillen liefsen sich, wiewohl mehrfach darauf gefahndet wurde, nicht finden, auch die cystoskopische Untersuchung ergab keine diesbezüglichen Anhaltspunkte, vielmehr zeigte sie eine partielle Cystitis mit disseminierten weifsen Auflagerungen (besonders rechts im Blasenboden) — Leucoplacia vesicae? — neben vollständig normal erscheinenden Partien. Auch von Seite der Nieren lagen keinerlei Krankheitssymptome vor. Pat. hatte schon so viel durchgemacht, dafs sie selbst, als auch eine Drainage per urethram nur von vorübergehendem Erfolg begleitet war, d. h. nur so lange der Katheter lag, Schmerzfreiheit verschaffte, zu einer Operation drängte, und so wurde im April 97 die Cystotomia suprapub., Auskratzung der kranken Blasenstellen, die sich mit dem Finger rauh anfühlten, und Drainage durch die Cystotomiewunde ausgeführt. Alles ging gut; 6 Wochen später wurde die sekundäre Blasennaht gemacht und wieder per urethram drainiert — es blieb eine kleine Bauchfistel, die allen Schliefsungsversuchen trotzte und schliefslich, als auch auf diese Weise keine Beruhigung der Blase eintrat, selbst wieder zur Drainage nach oben benutzt werden sollte. Die Blase war aber so empfindlich, — gegen Berührung und Tension — dafs damit kein befriedigender Zustand erreicht wurde. So entschlofs ich mich, durch die Pat. selbst, die schon davon gehört hatte, aufgefordert, zur Anlegung einer Vesico-Vaginalfistel als ultimum refugium, denn nur durch dauernd unbehinderten Abflufs des Urins und Dispensation der Blase von

**aller eigenen Arbeit konnte Ruhe geschaffen werden. Damit war aber das Tragen eines Urinars unbedingt verbunden.**

Wer die Inkonvenienzen, die bei Frauen mit solchen, viel mehr als bei Männern, verbunden sind (Tragen eines mehr oder weniger komplizierten Apparates, Verbreitung urinösen Geruches, Ekzem etc.) kennt, der wünscht wohl, seine Pat. davor möglichst zu bewahren. Dies sollte, ohne gleich eine Colpocleisis machen zu müssen, dadurch möglich sein, dafs man den Urin durch einen in die Vagina eingeführten, nach aufsen gut abschliefsenden Apparat schon in derselben, direkt aus der Blase, auffängt und ableitet. Die Handhabe dazu bot das Occlusivpessar. Ich legte vor der letzten Operation der Patientin ein solches Pessar von entsprechender Gröfse für eine Reihe von Tagen ein, um zu beobachten, wie es ertragen würde — es verursachte nicht die geringsten Beschwerden. Ich liefs mir nun ein Urinar, wie nebenstehende Skizze es zeigt, machen, also eine Art von Occlusivpessar, aus gutem Material, dessen verschliefsende Membran trichterförmig in ein ableitendes Kautschukrohr ausmündet. Es wurde gleich nach der Operation (grofse Vesico-Vaginalfistel) eingelegt, und funktionierte von Stunde an tadellos, indem sozusagen kein Tropfen Urin neben herausflofs; es sei denn, dafs Pat. im Schlaf eine ungeschickte Lage einnahm oder beim Stuhlgang stark pressen mufste, dann konnten gelegentlich einige Tropfen entweichen; aber bei den gewöhnlichen Verrichtungen, sei es im Liegen, Sitzen oder Gehen, selbst beim Bücken und Knien, erfüllte der Apparat, wie gesagt, seine Aufgabe vollkommen und, was mit eine Hauptsache ist, ohne irgend welche Belästigung für die Pat. Am einen Oberschenkel trägt sie, an einem Gürtel um den Leib aufgehängt, ein Kautschukreservoir von bekannter Konstruktion, in welches das Abflufsrohr, beiläufig bemerkt 20 cm lang, mündet. Sie kann das Reservoir nach Gutdünken entleeren und im Bett neben sich hinlegen.



Dafs in diesem Falle die Schmerzen nicht sofort ganz aufhörten, ist leicht begreiflich, doch waren sie, wenn sie auftraten, wie z. B. nach etwas hartem Stuhlgang, unbedeutend und erträglich gegen früher. Die Pat. erholte sich rasch nach ihrem langen Krankenlager (Zunahme des Körpergewichtes) und die Fistel schlofs sich bald, so dafs Pat. daran denken kann, ihre Arbeit wieder aufzunehmen.*)

Die Servitut, die mit dem Apparat verbunden ist, besteht in Beobachtung grofser Reinlichkeit, täglicher Reinigung des Pessars und Vaginalspülung. Eine einigermassen intelligente Person lernt das alles leicht. Auch zur Zeit der Menstruation funktioniert der Apparat gut. Die Ringe können natürlich nach Bedürfnis den Pessarien entsprechend in verschiedenen Gröfsen gewählt werden und kommt ein einzelnes Stück auf 2 Frs. 50 Cts. zu stehen — bei Kautschuk-Fabrikant Bertschinger in Zürich-Fluntern.

Es ist sehr wohl möglich, dafs von anderer Seite ein solcher Versuch schon gemacht und publiziert worden ist, doch ist mir — auch nach flüchtiger Litteraturdurchsicht — nichts davon bekannt. Ich teile daher das Vorstehende auch nicht nur dieses einen Falles wegen mit, sondern weil ich glaube, dafs noch andere ähnliche Zustände (wie vorgeschrittene Tuberkulose, nicht anderweitig zu hebende Inkontinenz, Schrumpfblase etc.) geeignet zur Applikation dieses Pessar-Urinars wären, und dadurch den Pat. gewifs viel Erleichterung verschafft werden kann.

---

*) Anmerkung. Zwei Monate nach der letzten Operation und seit Beginn der Anwendung des Pessar-Urinars schrieb mir Pat.:

..... Die Wunde (Fistel) ist schon längere Zeit zugeheilt ..... überhaupt funktioniert die Geschichte gut, mithin im Bett gehen einige Tropfen daneben, das ist aber Alles. Kann, seit ich hier (zu Hause) bin, fast immer sehr gut schlafen, ja vielmal die ganze Nacht, fühle mich ganz glücklich dabei, auch der Appetit ist ordentlich, esse ziemlich Fleisch und habe $3^1/_2$ Pfund zugenommen etc. etc. — 3 Monate später hat Pat. kaum noch das Gefühl von Schmerz und alles funktioniert stets gut.

# Kritische Betrachtungen über „Thorkild Rovsing: Die infektiösen Krankheiten der Harnorgane“.

Von

Dr. med. **Max Melchior** (Kopenhagen).

Das Studium der infektiösen Krankheiten der Harnorgane auf Grundlage der modernen bakteriologischen Technik fing beinahe gleichzeitig in Frankreich (Albarran und Hallé) und Dänemark (Rovsing) an, führte aber in den beiden Ländern zu weit verschiedenen Resultaten. Während die französische Schule in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Bact. coli als Ursache der Erkrankungen erkannte, hatte Rovsing in seiner im Jahre 1889 veröffentlichten Arbeit unter 29 Cystitiden nicht weniger als 26 ammoniakalische in Verbindung mit verschiedenen harnstoffzersetzenden Mikroben und nur 3 saure, alle vom Tuberkelbacillus herrührend; in keinem Falle wurde Bact. coli nachgewiesen. Während die französische Schule behauptete, dafs bei den meisten infektiösen Krankheiten der Harnwege saurer Harn vorhanden sei, und die ammoniakalische Zersetzung nur für ein untergeordnetes, oft sekundäres Phänomen hielt, schrieb Rovsing dieser Harnstoffzersetzung eine hervorragende Bedeutung bei der Cystitis zu und hebt hervor, dafs — abgesehen von dem Tuberkelbacillus — nur harnstoffzersetzende Mikroben als Cystitiserreger in Betracht kommen können. In den folgenden Jahren erschienen zahlreiche Arbeiten (Krogius, Morelle, Denys, Renault, Reblaub, Melchior, Barlow, Schmidt und Aschoff, Huber, Wreden u. a.), welche sich alle an die französische Schule anschliefsen und Bact. coli als einen sehr häufigen Cystitismikrob feststellen.

In der vorliegenden Arbeit teilt Verfasser seine aus einem grofsen Material (126 Fälle) gewonnenen Erfahrungen mit. Während er in allem Wesentlichen seine früheren Ansichten festhält, sucht er gleichzeitig eine Erklärung der grofsen Abweichungen zwischen den Resultaten seiner eigenen Untersuchungen und denen der anderen Forscher.

Rovsing glaubt diese Abweichungen dadurch erklären zu können, dafs, während er selbst seine Untersuchungen auf „unzweifelhafte" Cystitiden beschränkt habe, die anderen Forscher hingegen alle möglichen Fälle zusammengemengt und falsche Diagnosen gestellt hätten. Der Umstand, der nach Rovsings Meinung „die ganze Reihe dieser Verfasser irre geführt hat", ist die Schwierigkeit der Diagnose Cystitis. Man wird darüber erstaunt, dafs „keine Diagnose in der That schwieriger ist als diese"; Verf. hat nur dadurch diese Schwierigkeiten überwinden können, dafs er sich „fast in allen zweifelhaften Fällen" des Cystoskops bediente, was die anderen Forscher, wie es scheint, ganz versäumt haben. Wir werden sehen, welche Bedeutung dieser Behauptung beizumessen ist.

Wenn ein Verfasser sich die Aufgabe stellt, die Ursache zu den stark divergierenden Resultaten zwischen zwei verschiedenen Untersuchungsreihen zu finden, müfste man ja vor allem erwarten, dafs er die Frage zu streng wissenschaftlicher Besprechung ohne vorausgefafste Meinungen aufnehmen würde, und dafs er eine objektive, unparteiische Darstellung von den Ansichten und Untersuchungen der anderen Autoren gäbe.

Rovsing kommt dieser Anforderung aber nicht nach. Es war jedenfalls nicht in der Ordnung, dafs Rovsing zu den Untersuchungen mit absolutem Vertrauen auf die Richtigkeit seiner alten Ansichten gegangen, und die Darstellung von den Untersuchungen der anderen Verfasser läuft gar zu häufig auf eine scharfe Polemik gegen Melchior hinaus. Wir werden davon nur einige Beispiele anführen.

Schon in der historischen Einleitung, welche nicht strenger wissenschaftlicher Kritik standzuhalten vermag, äufsert Verf. (S. 4): „Keiner hat an den Thatsachen, die ich festgestellt habe, zu rühren vermocht, alle haben eingeräumt, dafs ich der Erste sei, der ein gegen Irrungen einigermassen schützendes Verfahren

anwandte," und weiter: „Niemand hat mir einen Fehler bei meinen Untersuchungsmethoden nachweisen können" u. s. w. Wir werden uns hier nicht in Einzelheiten verlieren, sondern nur bemerken, dafs fast alle von Rovsing „festgestellten Thatsachen" von den späteren Untersuchern bestritten worden sind, und dafs keiner von ihnen die Rovsingschen Theorien vertreten hat. Was Rovsings Untersuchungsmethoden betrifft, haben wir schon früher (Melchior: Cystitis und Urininfektion, Berlin 1897) nachgewiesen, dafs Rovsings Verfahren, um den Harn steril aufzusammeln, keine Garantie dafür leiste, dafs die urethralen Mikroben nicht beigemischt werden. Ebenso ist z. B. Rovsings Nachweis von der harnstoffzersetzenden Fähigkeit des Mikroben (dadurch, dafs man einige Zeit nach der Impfung Ammoniak im Harn nachwies) seit langem als ungenügend erkannt (cfr. die Untersuchungen von Neubauer, Latschenberger, von Knierim, Müller u. a.). Andererseits wird man finden, dafs die von Rovsing (S. 12 bis 13) so stark betonten Mafsregeln: genaue Bestimmung über das Reaktionsverhältnis des Harns und Herstellung der Deckglaspräparate des frisch entnommenen Harns, welche für die vorliegenden Untersuchungen von so grofser Bedeutung gewesen, schon früher mit derselben Sorgfalt von uns (l. c. S. 23—24) angewandt sind; doch darüber schweigt Verf.

Wir werden jetzt Rovsings neue Untersuchungen und die Schlüsse, die er sich berechtigt gehalten daraus zu ziehen, eingehender besprechen.

Das untersuchte Material wird in folgende Gruppen eingeteilt:

1. Fälle von Bakteriurie;
2. Pyelitis ohne Cystitis;
3. Pyelitis kompliziert mit Cystitis.
4. Cystitis.

Was zunächst die erste Gruppe betrifft, so beginnt Rovsing mit einer historischen Übersicht über früher referierte Fälle von Bakteriurie. Diese Übersicht ist nicht ganz vollständig und zwar deshalb, weil die Fälle, die von Melchior, Schliffka, Hallé und Hogge mitgeteilt sind, vermifst werden; aufserdem ist es wohl aber kaum richtig, dafs Verf. unter dieser Rubrik ohne weiteres alle die Trumppschen Fälle aufführt, die doch von Trumpp

selber als Colicystitiden beschrieben sind. (Trumpp: Über Colicystitis im Kindesalter. Münch. med. Wochenschr., 1896, 42.)

Mit Rücksicht auf die Ätiologie „herrscht völlige Übereinstimmung darin, dafs die Infektion stets von dem Bact. coli herrühre“ (S. 17). Hinsichtlich dieses Ausspruches bemerken wir, dafs man bei der Bakteriurie auch andere Mikroben als den Colonbacillus gefunden hat, z. B. Bacterium termo (Roberts), Mikrokokken (Roberts, Hallé), sowie Streptokokken und Staphylokokken (Hogge). Letztgenannter Verf. hat sogar die Fälle in folgende Gruppen teilen wollen: die eigentliche Bakteriurie (Bact. coli) und die Mikrokokkurie, die wieder die Streptokokkurie und Staphylokokkurie umfafst. Rovsing erwähnt weiter, was man von der Pathogenese weifs, und kommt zu dem Resultate, dafs die bis jetzt gegebenen Erklärungen „sehr unbestimmt und ungenügend“ sind. Ferner hebt er hervor, dafs die anderen Verfasser durchgehends von der Meinung sind, dafs „die Bakteriurie nicht nur, ihrem Ursprung nach, vesikal sei, sondern dafs sie sich auch überhaupt an dies Organ lokalisiert halte“. Dieser Ausspruch, der später wiederholt wird (S. 46), dürfte nicht ganz den Thatsachen entsprechen, insofern als nicht nur Krogius von Fällen spricht, wo die Bakteriurie ein sekundäres Phänomen bei infektiöser Nephritis ist, und selbst drei Fälle von Bakteriurie bei Nephritis referiert, sondern auch Hogge, den Rovsing gar nicht nennt, die Fälle in vesikale und renale Bakteriurie teilt.

Rovsing führt dann 33 Beobachtungen von Bakteriurie an, die er in 2 Hauptgruppen teilt. Zu der ersten rechnet er unter der Benennung „Reine Bakteriurie“ 10 Fälle, wo sich im Harn nie andere abnorme Bestandteile als die Mikroben fanden (abgesehen davon, dafs in 4 Fällen periodische Hämaturien vorhanden waren). Die zweite Gruppe umfafst die restierenden 23 Fälle, und hier wurden in allen Fällen aufser Bazillen Eiterzellen gefunden.

Was nun die erste Gruppe der reinen Bakteriurie betrifft, so findet sich in allen Fällen eine Erkrankung der Harnwege (Prostatahypertrophie, Strictura urethrae, Nephrolithiasis, Tumores, Hydronephrose, Fist. urethrorect. und Incontinentia urinae) und 4 Mal (Obs. Nr. 1, 2, 3, 4) wurden aufser den Bazillen Epithelzellen in verschiedener Menge nachgewiesen, obgleich Rovsing in der Einleitung angiebt, dafs nie andere abnorme Bestandteile als die Mikroben vorhanden waren. Obs. Nr. 7 kann kaum als ein Fall von Bakteriurie bezeichnet werden. Pat. hat eine stark eiterige Cystitis mit Staphylokokken und Colibazillen gehabt; nach Lokalbehandlung schwinden

die Staphylokokken und alle subjektiven Beschwerden, der Harn enthält aber fortwährend Colibazillen. Man sieht doch oft die Mikroben, sogar lange Zeit nach dem Verschwinden aller Cystitissymptome, sich im Urin erhalten — es dürfte aber wohl unberechtigt sein, solche Fälle Bakteriurie zu nennen. Dasselbe gilt von 8 andern Fällen (Obs. Nr. 25, 29, 30, 31, 37, 38, 39, 41), wo Bakteriurie, wenn man sie überhaupt so bezeichnen kann, als letzter Rest einer eiterigen Pyelitis bleibt.

Dagegen hat Rovsing übersehen, dafs er unter seinen andern Krankengeschichten 3 ausgesprochene Fälle von rein vesikaler Bakteriurie hat (Obs. Nr. 61, 62, 63). Diese sind ganz ohne Grund als typische Repräsentanten der sogenannten „katarrhalischen Cystitis“ aufgeführt, obgleich sie eine auffallende Ähnlichkeit mit Rovsings andern Fällen von reiner Bakteriurie darbieten. Der Harn ist auch hier vollständig frei von Eiterkörperchen, und aufser Mikroben finden sich nur Epithelzellen; der einzige Unterschied ist der, dafs der Harn ammoniakalisch mit Tripelphosphat-Krystallen ist, während in Rovsings obengenannten Fällen die Reaktion des Harns sauer ist, und dementsprecheud Harnsäurekrystalle sich vorfinden. Was Rovsing hier irregeführt hat, ist augenscheinlich das Vorhandensein der cystitisähnlichen Symptome; er dürfte sich aber um so weniger davon irreleiten lassen, da er im Kapitel von der Diagnose den früheren Untersuchern vorwirft, dafs sie in vielen Fällen von Bakteriurie sich zur Diagnose Cystitis verleiten lassen.

Gehen wir jetzt zu der zweiten Gruppe über, wo der Harn aufser Bakterien stets Eiterzellen enthält, wo nach Rovsing „unzweifelhaft“ eine Entzündung vorhanden, so scheint es noch gewagter, solche Fälle unter den Begriff Bakteriurie einzuordnen, was auch wider die von Krogius gegebene Definition, dafs es bei der Bakteriurie immer an deutlichen Zeichen eines entzündungsartigen Prozesses in den Harnwegen fehlt, streitet. Verf. erwähnt selbst diese Nichtübereinstimmung — es wäre aber gewifs besser, wenn er mehrere dieser Fälle ganz gestrichen hätte.

Bei nicht weniger als 9 Pat. wird Nephritis angegeben (Obs. Nr. 11, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 22, 72). Wir bekommen hier gute Gelegenheit mit der eigentümlichen Weise bekannt zu werden, auf welche Rovsing seine Diagnosen stellt. So sehen wir bei Obs. Nr. 12, welche angeblich Nephritis sein soll, wie diese Diagnose ausschliefslich darauf gegründet ist, dafs der Harn bei Hellers Probe „schwache Reaktion“ giebt, während man bei der Mikroskopie nur „einzelne Eiterzellen, zahlreiche Bazillen“ findet, und überhaupt nicht das geringste Symptom von Nephritis vorhanden ist. Ganz dasselbe gilt von Nr. 13 und 14, wo der Harn bei Hellers Probe beide Male „eine dünne Eiweifsplatte“ giebt. Verf. hat in diesen Fällen die Cystoskopie unterlassen, so dafs man nichts davon weifs, woher die Eiterzellen stammen. Um Missverständnissen vorzubeugen, werden wir selbst-

verständlich nicht in Abrede stellen, dafs es so minimale Nierenleiden geben mag, dafs sie entweder gar nicht oder nur schwer zu diagnostizieren sind; wir wünschen nur festzustellen, dafs in den erwähnten Fällen nicht der geringste Anhaltspunkt für die Diagnose vorhanden war.

Während also Verf. bei diesen Pat. die Diagnose Nephritis auf Grund einer schwachen Eiweifsreaktion des Harns und Anwesenheit einzelner weifser Blutkörperchen stellt, sehen wir in dem nächsten Falle Nr. 15, wie Rovsing mit der gröfsten Willkürlichkeit diese Diagnose zu stellen unterläfst, obgleich hier folgendes vorliegt: Der Urin giebt „bei Hellers Probe eine millimeterdicke Platte. Mikroskopie: Einzelne rote Blutkörperchen, einige wenige Cylinder und zahlreiche Stabbakterien.“ In Obs. Nr. 20 wird aber die Diagnose Nephritis wegen eines ganz ähnlichen Befundes gestellt: Dünne Eiweifsplatte, mikroskopisch: einzelne Cylinder und weifse Blutkörperchen. Bei Obs. Nr. 21 hätte Rovsing mit demselben Recht wie z. B. bei Nr. 12 die Diagnose Nephritis stellen können, da der Urin schwache Eiweifsreaktion giebt und weifse Blutkörperchen enthält, und bei Nr. 22, wo es sich am ehesten um Pyelitis handelt, enthält der Harn etwas Eiter und giebt — wahrscheinlich als Folge davon — bei Hellers Probe einen millimeterdicken Ring; hier stellt aber Rovsing die Diagnose Nephritis, dagegen nicht bei Nr. 15.

Verf. bespricht danach die Pathogenese und findet, dafs in sieben der vorliegenden Fälle (Nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13) die Mikroben „unzweifelhaft“ von aufsen durch die Urethra hineingedrungen: „Bei ihnen allen war der Urin absolut keimfrei und normal, als ich ihn das erste Mal abnahm“ (S. 42). Wenn man jetzt aber nachsieht, so findet sich bei Nr. 8: „Bei meiner ersten Untersuchung am 21. 10. 96. — — Die Mikroskopie zeigt zahlreiche Urinsäurekrystalle und eine grofse Menge kleiner, kurzer, dicker Bazillen etc.“ — ebenso bei Nr. 13, wo gleich bei der Untersuchung am 12. 3. 93. „ein Gewimmel von beweglichen Stäbchen“ nachgewiesen werden. Im Falle Nr. 9, wo Pat. an Tabes mit Incontinentia urinae leidet, giebt Rovsing die Erklärung, „dafs B. coli durch den sickernden Urinstrom, der die Vesica mit der Analregion verband, hinaufgeschwommen sei.“ Diese Erklärung dürfte nicht ganz stichhaltig sein, da die Eigenbewegung des B. coli ohne jede Zweckmäfsigkeit ist und nie in bestimmter Richtung geht. Und noch zweifelhafter ist, ob das Bakterium gegen den Strom hinaufschwimmen könne. Die grofse Bedeutung, welche Verf. überhaupt der Eigenbewegung des Colibacillus beimifst, da derselbe wegen dieser Eigenschaft in den Stand gesetzt wird, sich durch den Harnleiter nach dem Becken zu verbreiten und „den ganzen Urinweg“ zu überschwemmen, mufs als ganz unbewiesen angesehen werden — obgleich dieselbe mit grofsem Eifer wiederholt (S. 45, 48, 52, 55) und von Rovsing für „unzweifelhaft“ erklärt wird.

In der Mehrzahl der Fälle nimmt Verf. indessen eine Autoinfektion vom Darmkanale her an und giebt eine Beschreibung, die ganz mit der von Reblaub (Congr. franç. de Chir. 1892,

S. 117) und Melchior (l. c. S. 192—194) für gewisse kryptogenetische Pyelitiden und Cystitiden schon früher angegebene hämatogene Infektion übereinstimmt, doch ohne an dieser Stelle diese Verff. und die diesbezüglichen Untersuchungen Posner und Lewins zu erwähnen. Übrigens trifft Rovsings Erklärung betr. die intestinale Infektion kaum bei allen von ihm angenommenen Fällen zu; bei Obs. Nr. 18, einem Pat. mit Cancer coli, Nephritis und sogenannte Bakteriurie, „die ein besonderes Interesse dadurch darbietet, dafs wir hier den Ausgangspunkt der Infektion bestimmt nachweisen können", ist es viel wahrscheinlicher, dafs die Infektion auf eine direkte Überführung vom Darm nach der Niere zurückzuführen ist, da der vom Colon ausgehende maligne Tumor „ohne bestimmte Grenzen das retroperitoneale Gewebe vom Lig. Poupart. bis ganz zur Renalgegend infiltriert hatte".

Verf. zieht hinsichtlich der untersuchten Fälle von Bakteriurie den Schlufs, dafs Bact. coli nur in sehr geringem Grade als schädlich für die Harnwege und besonders für die Schleimhaut der Blase angesehen werden könne. Die von Krogius gegebene Erklärung, dafs es in diesen Fällen dem Mangel an Retention oder an anderen Hilfsmomenten, die Unschädlichkeit der Bakterien in erster Linie zuzuschreiben sei, wird von Rovsing mit der Motivierung verworfen, dafs die Retention nur die Rolle bei der Entstehung einer Blasenentzündung spielt, dafs sie die Mikroben lange genug im Harn zurückhält, damit sie eine phlogogene Wirksamkeit entfalten können, was bei der Bakteriurie, wo der Urin monate-, ja jahrelang mit Mikroben überfüllt ist, ganz überflüssig sei. Doch diese Erklärung von der Bedeutung der Retention bei Cystitis ist nach meiner Meinung kaum stichhaltig, denn die Retention hat u. a. die sehr wesentliche Bedeutung, dafs sie eine Kongestion und Hyperämie der Blasenschleimhaut, wodurch diese in hohem Masse für die Invasion der Bakterien empfänglich gemacht wird, hervorrufen könnte.. Verf. bespricht seine Fälle sehr ausführlich — die einzige natürliche Erklärung aber für die relative Unschädlichkeit des Colonbacillus bei der Bakteriurie, diejenige, welche im ganzen langen Kapitel nicht diskutiert wird, ist gewifs diese, dafs es sich in den besprochenen Fällen wahrscheinlich um eine avirulente Form des

**Bact. coli handelt. Hätte Verf. Tierversuche mit dem rein kultivierten Bacillus gemacht, würde er dies gewifs bestätigt haben.**

Die nächste grofse Gruppe umfafst 21 Fälle von Pyelitis ohne Cystitis. In allen Fällen fanden sich B. coli, und durch die mikroskopische Untersuchung 8 Mal gleichzeitig Kokken, die nur 1 Mal durch Plattenverfahren nachgewiesen werden konnten. Hieraus hält sich Verf. berechtigt, den Schlufs zu ziehen, dafs B. coli nur eine untergeordnete Rolle als Cystitismikrobe spielen könne, da man ja sonst erwarten müsse, „dafs die hier besprochenen Pat., deren Urin lange Zeit hindurch, bis zu zwanzig Jahren, mit Eiter und virulenten Colonbazillen überfüllt war, an einer intensiven chronischen Cystitis hätten leiden müssen." Obgleich aber 6 Pat. an häufigem und schmerzhaftem Wasserlassen litten, zeigte doch die Cystoskopie stets die Blase normal. Rovsings Schlufsfolgerung scheint indessen übereilt zu sein, denn wie so viele Verfasser (Krogius, Guyon, Hallé, Melchior u. a.) betont haben, es ist nicht der Mikrobe allein, der Cystitis erzeugt — weil man Pyelitis oder Pyelonephritis hat, braucht man nicht notwendigerweise Cystitis zu bekommen, selbst wenn der Harn Jahre hindurch Eiter und Bakterien enthält. Damit eine Cystitis entstehen kann, ist ausser einem virulenten Mikroben noch ein Moment notwendig: die Blase mufs durch Retention, Trauma, Kongestion etc. für die Infektion empfänglich gemacht sein. Allerdings referiert Rovsing einen Fall mit Retention (Nr. 35), der entscheidend sein soll aber wir haben schon früher (Ugeskr. f. Laeger. 1897 Nr. 17) diesen Fall, dem man kaum gröfsere Bedeutung beimessen darf, besprochen. Nichtsdestoweniger hält Verf. es für erwiesen, „dafs selbst ein pyogenes B. coli nicht vom Urin aus imstande ist, die Blasenschleimhaut anzugreifen, selbst wenn die Mikroben mit Eiter und Stoffwechselprodukten jahrelang mit der Schleimhaut in Berührung sind, ja nicht einmal dann, wenn ihre Thätigkeit durch eine vollständige Urinretention begünstigt wird."

Verf. hebt darauf, im Gegensatz zu der Lehre der Guyonschen Schule, hervor, dafs das Nierengewebe fast ebenso widerstandsfähig dem B. coli gegenüber sei als die Blasenschleimhaut. „In keinem der Fälle fanden sich klinische Symptome eines stärkeren oder tieferen Leidens im Nierengewebe selber." Sieht man aber die mitgeteilten Fälle etwas näher an, so zeigt sich, dafs Verf. trotz seiner oben angeführten Äufserung die Diagnose Nephritis in nicht weniger als 5 Fällen (Obs. Nr. 23, 25, 38, 39, 41) gestellt hat — und dafs er sie konsequenter Weise viel häufiger hätte stellen müssen. Hier wie früher wird man von der Willkür überrascht, womit die Diagnose Nephritis bald gestellt, bald unterlassen ist. Bei Obs. Nr. 23 ist z. B. nicht der geringste Anhaltspunkt für eine Nephritis, nicht einmal Eiweifsreaktion ist angegeben (dagegen hat Pat. sicher genug eine Pyelitis), ebenso wenig bei Nr. 25, wo doch Nephrotomie vorgenommen ist, von der eine aufserordentlich weitläufige Beschreibung gegeben wird, während der Zustand des Nierengewebes mit keinem einzigen Worte erwähnt wird — hier hört man nur, dafs der Harn noch bei der Entlassung „eine deutliche Eiweifsplatte bei Hellers Probe" giebt. Bei Nr. 38 und 39 giebt der Harn in beiden

Fällen bei Hellers Probe eine dünne oder feine Eiweifsplatte, was ja nicht wundern kann, da eine ziemlich bedeutende Menge Eiter vorhanden ist — nichts desto weniger wird beide Male die Diagnose Nephritis gestellt, während dieselbe bei dem ganz ähnlichen Falle Nr. 37 und ebenso bei Nr. 33 und 34, wo der Harn doch auch Eiterzellen und eine geringe Menge Eiweifs enthält, unterlassen ist.

In den Fällen, wo Verf. selbst die Diagnose Nephritis gestellt hat (Nr. 23, 38, 39, 41), mufs doch wohl B. coli das infektiöse Nierenleiden (!) verursacht haben, da keine andern Mikroben nachgewiesen wurden. Die eignen Fälle des Verf. scheinen also eher das Gegenteil von seinen Ansichten zu beweisen, und dies wird noch klarer, wenn Rovsing die operierten Pat. erwähnt. Überall macht Verf. sich die gröfste Anstrengung zu beweisen, dafs die Niere gesund und B. coli unschädlich ist. Aber auch hier sprechen die Thatsachen deutlicher als die Erklärungen. Bei Nr. 26, die von Rovsing ganz besonders hervorgehoben wird, indem „das Nierenparenchym vollkommen gesund war" (S. 95), finden wir aber in der Krankengeschichte (S. 64) folgende Beschreibung der Nieren: „Man sieht jetzt überall Abscesse sich hervorwölben und durch das Nierengewebe schimmern. Man gewinnt die Überzeugung, dafs die Niere ganz destruiert sein müsse;" bei Obs. Nr. 24 wird die Niere folgendermafsen beschrieben (S. 58): „Nach Durchschneidung einer 3 cm dicken Schicht eines speckigen Gewebes, von dem sich unmöglich sagen läfst, ob maligne Neubildungen (Fibrosarkom) dort vorhanden sind, kommt man in ein System von eitergefüllten Höhlungen — — Die herausgenommene Geschwulst zeigte keine makroskopische Spur von Nierengewebe."

Hinsichtlich der Pathogenese wird für alle Fälle eine ähnliche hämatogene Autoinfektion wie für die Bakteriurie angenommen, und namentlich wird diesbezüglich auf das häufige Zusammentreffen von Nephrolithiasis und Coli-Pyelitis aufmerksam gemacht. Es ist in der That sehr wahrscheinlich, dafs man recht häufig die Nephrolithiasis, deren Symptome aufserordentlich gering sein können, übersieht, und dafs das erste Symptom eben Bakteriurie oder Pyurie ist. In 3 Fällen wird die Pyelitis, als durch Infektion von Anus her entstanden, betrachtet, und eine Hymenalruptur soll hier jedesmal dem B. coli den Übertritt ins Blut gewährt haben. Diese Erklärung mag vielleicht richtig sein, scheint jedoch etwas zweifelhaft, da man so aufserordentlich selten Pyelitis nach Operation in den genannten Regionen entstehen sieht — und trotz des so häufigen Vorkommens von Fissuren, Excoriationen und Ulcerationen in und bei der Analöffnung, wo doch sehr günstige Bedingungen für Infektion mit B. coli vorhanden sind. Das wahrscheinlichste ist wohl, dafs die Pyelitis in diesen Fällen einen andern Ursprung hat, und dafs nur ein zufälliges Zusammentreffen mit einem Hymenalrifs, der ja im ganzen recht häufig vorkommt, stattgefunden hat.

Mit Rücksicht auf die Symptome betont Rovsing, dafs sich bei 8 Pat. (Nr. 25, 26, 27, 28, 29, 31, 40, 42) gleichzeitig mit der Pyelitis häufiges und schmerzhaftes Harnlassen stattfand, und dafs man deshalb in diesen Fällen „voll berechtigt" war, die Diagnose Cystitis zu stellen, „insofern alle Symptome,

die in den Lehrbüchern als Cystitissymptome bezeichnet werden, sich vorfanden". Nichtsdestoweniger zeigte die Cystoskopie, dafs die Blasenschleimhaut jedesmal normal war. Wenn wir aber die Krankengeschichten der genannten 8 Pat. näher durchsehen, so zeigt sich indessen, dafs Nr. 27 gar kein „häufiges und schmerzhaftes Harnlassen" gehabt hat, dafs bei Nr. 40 dieses Symptom durch eine chronische Urethritis verursacht war (s. S. 106), während bei Nr. 28 sogar angegeben wird (S. 66, 68): „Niemals Schmerzen beim Urinieren, ausgenommen bei den Nierenkolikanfällen — — — Pat. bietet keine cystischen Symptome. Es sind keine Tenesmen da —" und ganz entsprechend bei Nr. 42 (S. 89): „Urinieren schmerzlos und mit normaler Häufigkeit". Wir werden uns doch nicht weiter bei Rovsings ungenauen Referaten seiner eignen Fälle aufhalten, sondern nur hervorheben, dafs bei allen 8 Pat. so deutliche und unverkennbare Zeichen einer Nephrolithiasis vorhanden waren (Nierenkolik, Blut und Konkremente im Harn, Vergröfserung und häufige Druckempfindlichkeit der Niere etc.), dafs man nur schwerlich die Diagnose eines Nierenleidens bei einer nur einigermafsen genauen Untersuchung hätte entgehen können, während in keinem Falle Empfindlichkeit in der Blasengegend sich vorfand. Wir können es deshalb keineswegs billigen, dafs Verf. auf dieser Basis folgenden Schlufs aufstellt: „Diese Beobachtungen machen es unzweifelhaft, dafs eine bedeutende Menge der in der Litteratur mitgeteilten sogenannten Colicystiten in der That nur Pyeliten mit cystitisähnlichen Symptomen waren."

Im nächsten Kapitel, Pyelitis kompliziert mit Cystitis, berichtet Verf. zuerst von 11 Fällen mit ammoniakalischem Urin und meint, dafs er auf Grund dieser Beobachtungen einen „eklatanten Beweis" dafür geliefert habe, dafs die harnstoffzersetzenden Bakterien „Cystitismikroben par excellence" und dies eben kraft ihrer harnstoffzersetzenden Fähigkeit sind. Wir werden selbstverständlich nicht leugnen, dafs ein grofser Teil Cystitiserreger harnstoffzersetzend sind, was ja eine altbekannte Sache ist, aber Rovsings Behauptung, dafs sie eben kraft ihres harnstoffzersetzenden Vermögens Entzündung hervorrufen, trifft bei weitem nicht für alle Fälle zu, denn sonst würde man nicht so häufig Cystitiden mit saurem Harn während des ganzen Verlaufes, und doch von Harnstoffzersetzern verursacht, antreffen. Und wenn Verf. beim Vergleiche mit den Coli-Pyelitiden behauptet, dafs „das Bact. coli nicht wie die den Urinstoff zersetzenden Mikroben dazu imstande ist, eine bisher gesunde Schleimhaut, selbst wenn komplette Retention vorhanden ist, sich zugänglich zu machen", da bedarf dies doch sehr des Beweises und wird geradezu durch die von anderen Verff. gemachten klinischen Beobachtungen wider-

sprochen. Auch für das Nierengewebe sollen die ammoniogenen Bakterien weit gefährlicher als der Colonbacillus sein, und Verf. führt mehrere Fälle von ernsten Nierenleiden, durch diese Mikroben verursacht, an; auch hier wird die schädliche Einwirkung durch die Eigenschaft, „den Harn ammoniakalisch zu machen und dadurch die Epithelien in den Nierenkanälen zu destruieren“ erklärt.

Bei Nr. 46, einem sehr ernsthaften Falle von Cysto-Pyelitis und infektiöser, eiteriger Nephritis, wo nach Operation schnell der Tod durch Septikämie eintrat, wird ein harnstoffzersetzender Staphylococcus und Streptoc. pyog. nachgewiesen. Nach allen bisherigen Erfahrungen mufs man in diesem Falle dem Streptococcus die Hauptschuld des tödlichen Verlaufs, was auch Verf. zugeben mufs, zuschreiben; wir werden aber Gelegenheit nehmen, hervorzuheben, dafs Streptoc. pyog. nicht harnstoffzersetzend ist und also nicht kraft eines solchen Vermögens gewirkt haben könne. Und in diesem Falle, wo für Verf., der immer so viele Theorien in Bereitschaft hat, die gröfste Veranlassung eine mikroskopische Untersuchung des Nierengewebes vorzunehmen, gewesen wäre, hat er es leider ganz unterlassen, ebenso wie auch z. B. bei Nr. 53. Besser untersucht und überzeugender ist Obs. Nr. 45, wo die harnstoffzersetzenden Mikroben aller Wahrscheinlichkeit nach das doppelseitige Nierenleiden hervorgerufen haben, während Bact. coli offenbar später in die Harnwege eingekommen ist, mutmafslich durch die wiederholten Katheterisationen. Dies zeigt also, dafs die Coli-Infektion bisweilen sekundär ist, aber daraus kann man natürlich nicht schliefsen, dafs es sich immer so verhält.

Mit Rücksicht auf Pyelo-Cystitis mit saurem Harn werden drei Beobachtungen mitgeteilt, bei denen es sich immer um eine in Becken und Niere primäre Entzündung, die sich durch einen Ulcerationsprozefs kontinuierlich nach der Schleimhaut der Blase fortgepflanzt hat, handelt. Zweimal wurde der Tuberkelbazillus, einmal der Typhusbazillus nachgewiesen. Obwohl Verf. nicht leugnen kann, dafs Melchior der erste gewesen ist, der den Typhusbazillus als Ursache eines eiterigen Harnwegeleidens nachgewiesen hat, nimmt er doch auch hier Anlafs, uns anzugreifen, indem Verf. behauptet, dafs Melchiors Fall nicht Cystitis wäre, sondern dafs vieles für ein Nierenleiden spräche, sowie die erhebliche

Menge Eiweiſs und Eiter, das Vorhandensein von Zellen im Harn, wovon einige Nierenepithelien glichen, samt roten Blutkörperchen. Man sollte ja nach Rovsings Darstellung glauben, daſs wir in unserem Fall das Vorhandensein eines Nierenleidens übersehen oder geleugnet hätten, dem ist aber bei weitem nicht so, ja, wir haben sogar im Gegenteil ausdrücklich das Vorhandensein eines Nierenleidens angenommen (cfr. Melchiors Buch S. 194—195). Aber neben der primären Nierenaffektion haben wir die Diagnose Cystitis gestellt, nicht wie von Rovsing (S. 174) angegeben, „wie in so vielen anderen Fällen ausschlieſslich auf Grundlage der subjektiven cystitisähnlichen Symptome und auf die Anwesenheit sogenannter Blasenepithelzellen", sondern hier z. B. auch wegen einer andauernden „auſserordentlichen Empfindlichkeit über der Symphyse" (l. c. S. 39), die in Verbindung mit den vielen anderen Symptomen mit gröſster Wahrscheinlichkeit auf ein Leiden der Harnblase deutete. Übrigens hätte Rovsing seinen Lesern nicht verhehlen sollen, daſs auch der finländische Forscher Krogius einen ganz analogen Fall von Typhusbazill-Cystitis beobachtet hat (Annales gén.-urin. 1894, S. 370).

Wir werden hinsichtlich Rovsings fortgesetzten Angriffen nur bemerken, daſs wir in jedem einzelnen Falle eine detaillierte Diagnose auf Grund sorgfältiger Untersuchungen und eingehender Prüfung gestellt haben, sowie daſs in keinem einzigen Fall die Diagnose „Urininfektion", die überhaupt keine Diagnose, sondern nur ein Sammelbegriff ist, angewandt worden ist.

In dem Kapitel über Cystitis wird zunächst die früher (von Guyon, Barlow, Denys, Hallé) vorgeschlagene Einteilung kritisiert, wonach Rovsing seine alte Einteilung in 1. katarrhalische Cystitiden und 2. eiterige Cystitiden, sauere und ammoniakalische, als die beste vorschlägt. Das ganze Interesse dreht sich ja im Grunde um die erstgenannte viel umstrittene Form von „Cystitis catarrhalis", denn es ergiebt sich leicht, daſs mit dieser die ganze Einteilung steht und fällt. Diese katarrhalische Cystitis soll dadurch charakterisiert sein, daſs der Urin ammoniakalisch zersetzt ist, mit Bodensatz von Krystallen von Tripelphosphat und harnsaurem Ammoniak, Blasenepithelien und Mikroben; zuweilen beobachtet man einzelne rote oder weiſse Blutkörperchen, aber nie Eiter. Dementsprechend soll die

Cystitis harnstoffzersetzenden, nicht pyogenen Mikroben zuzuschreiben sein.

Das Vorhandensein einer solchen Cystitis soll jetzt aufser jedem Zweifel sein, und zwar teils durch die vom Verf. früher (1889) mitgeteilten 7 Fälle, teils durch 6 neue. Sieht man aber diese Cystitiden näher an, so finden sich unter den alten 5, unter den neuen 3 (Nr. 61, 62, 63), wo der Urin sogar mikroskopisch vollständig ohne weifse Blutkörperchen ist — während in den übrigen Fällen der Urin Eiterkörperchen in verschiedener Menge enthält. Wir werden nun durchaus nicht in Abrede stellen, dafs es leichte Blasenentzündungen giebt, wo der Urin nur sehr wenige Eiterkörperchen enthält, ja bisweilen so wenige, dafs sie nur mit Hilfe des Mikroskops erkannt werden können (cfr. Melchior l. c. S. 208), und wenn Rovsing sich darauf beschränken würde, solche Fälle „katarrhalische" zu nennen, hätte man nicht viel dagegen einwenden können. Es scheint aber kein Grund vorhanden, die leichteren ammoniakalischen Cystitiden als eine besondere Gruppe abzusondern, teils weil sie keine ätiologische Einheit bilden (wie von Rovsing angenommen), da sie sowohl durch pyogene als nichtpyogene Mikroben verursacht sein können, und teils weil es alle möglichen Übergänge zu den ausgesprochenen eiterigen Entzündungen, wie auch Rovsings eigene Fälle[1]) so deutlich zeigen, giebt.

Und was die Fälle betrifft, wo der Harn gar keine Eiterkörperchen, nicht einmal bei der feinsten mikroskopischen Untersuchung, enthält, so handelt es sich, aller Wahrscheinlichkeit nach, in diesen Fällen gar nicht um wirkliche Blasenentzündung, sondern um vesikale Bakteriurie, d. h. eine Infektion des Blasenurins mit harnstoffzersetzenden Mikroben, wodurch wohl cystitisähnliche Symptome, ganz wie bei der Coli - Bakteriurie, wo aber die Blasenschleimhaut normal ist, entstehen können (vgl. oben S. 247). Es handelt sich in den von Rovsing beschriebenen Fällen (Nr. 61,

[1]) Bei Nr. 20 (Abhandlung 1889) liest man z. B. wie folgt: „Harn mit einem sehr eiterähnlichen Bodensatz, stinkend, von alkalischer Reaktion. Bei mikroskopischer Untersuchung finden sich zahlreiche, stark fettdegenerierte, weifse Blutkörperchen."

62, 63) in der That nur um „Pseudo-Cystitiden“ — es sind die cystitisähnlichen Symptome, die Verf. irregeleitet haben. Diese Anschauungsweise wird auch dadurch bestätigt, dafs die Behandlung, Borsäure inwendig, alle Fälle so auffallend schnell beseitigten, bei Nr. 61 „im Laufe weniger Tage“, ja bei Nr. 62 und 63 schwinden sogar alle krankhaften Symptome nach 1 Tag, und der Urin wird klar und sauer. Bei den drei anderen Fällen (Nr. 58, 59, 60), wo der Urin Eiterzellen enthielt, mufsten dagegen stets Injektionen in die Blase vorgenommen werden, und die Heilung variierte zwischen 4 und 12 Tagen. Man mufste ja zu der Annahme berechtigt sein, dafs Rovsing, der den anderen Untersuchern gegenüber stets seine „systematische“ Anwendung des Cystoskops hervorhebt, eben hier, wo es sich darum handelt, die Existenz der Blasenentzündung in diesen bezweifelten Fällen zu konstatieren, die Cystoskopie vorgenommen hätte — aber gerade bei den erwähnten Fällen (Nr. 61, 62, 63) ist dies unterlassen.

Übrigens werden wir nicht leugnen, dafs es verschiedene Übergänge zwischen Bakteriurie und Cystitis giebt, und dafs es bisweilen schwierig genug sein mag, die Grenze scharf zu ziehen; dies ist aber schon früher von dem ausgezeichneten französischen Forscher Hallé mit genügender Klarheit hervorgehoben worden (s. Melchior l. c. Hallés Note S. 213).

Rovsing hat also nichts anderes bewiesen, als dafs es ganz leichte ammoniakalische Cystitiden giebt, was wohl übrigens niemand bestreiten wird — wir können hinzufügen, dafs auch ganz leichte saure Cystitiden existieren, die man vielleicht mit ebenso gutem Rechte „katarrhalische“ nennen könnte.

Rovsing benutzt indessen auch hier die Gelegenheit zu einem nicht berechtigten Angriff auf die Verfasser, die seine katarrhalischen Cystitiden bezweifelt haben — namentlich auf uns — und er thut es auf eine Weise, die nicht zu billigen ist. Wir haben unsern Standpunkt schon im Jahre 1894 in einer auf dänisch erschienenen Broschüre (Über die Cystitisfrage) und später noch wiederholt (Cystite et infection urinaire. Paris 1895. S. 341; Cystitis und Urininfektion. Berlin 1897. S. 208) dahin präzisiert, dass der Urin bei Cystitis stets Eiterkörperchen,

wenn auch noch so wenige enthält, und dafs nur die von Rovsings „katarrhalischen" Cystitiden, die gar keine Eiterkörperchen enthielten, als im hohen Grade problematisch betrachtet werden müssen (s. auch Ugeskr. f. Laeger 1897. Nr. 23). Nichts desto weniger richtet Rovsing in einer längeren Ausführung einen heftigen Angriff gegen Melchior, der bei seinen Cystitisuntersuchungen eine „fehlerhafte Auffassung von dem Suppurationsbegriff" habe, sich durch „unkritische Anwendung der Centrifuge" habe irreleiten lassen, und geglaubt, dafs es sich immer um „ein suppuratives Leiden" handle. Weiter heifst es: „Hätte Melchior einen einfachen Kontrollversuch vorgenommen und die Urethra an seinen Kaninchen unterbunden, ohne Bakterien einzuspritzen, so würde er u. s. w. u. s. w." Wiederum ein Beweis dafür, wie unaufmerksam Rovsing die Arbeit seines Landsmannes gelesen hat; S. 154 (l. c.) wird Rovsing die verlangten Versuche näher besprochen finden.

Schliefslich sucht Verf. zu beweisen, dafs seine Gegner selbst „katarrhalische" Cystitisfälle beobachtet und dadurch den besten Beweis für deren Existenz geliefert haben. Er giebt eine Krankengeschichte von Barlow und drei von Melchior wieder, aber in allen diesen Fällen enthielt der Harn Eiterkörperchen in mehr oder weniger bedeutender Menge, so dafs diese Fälle nichts beweisen und am liebsten unerwähnt geblieben wären. Hallés Observation, die ebenfalls als „katarrhalische" Cystitis aufgeführt wird, ist gar keine Cystitis, sondern auch von Hallé als „Bactériurie vésicale" (Melchior l. c. Hallés Note S. 212) beschrieben.

Wir können also fortwährend Rovsings Berechtigung eine besondere Gruppe von „Cystitis catarrhalis ammoniacalis" aufzustellen, nicht anerkennen — und mit dieser Gruppe steht und fällt die ganze Einteilung.

Von ammoniakalischer eiteriger Cystitis werden nicht weniger als 60 Beobachtungen mitgeteilt. In 13 Fällen wurden harnstoffzersetzende Mikroben mit Bact. coli zusammen gefunden, und Verf. mifst dieser Gruppe eine grofse Bedeutung rücksichtlich der Frage bei, welcher Mikrobe in diesen Fällen die Ursache der Cystitis sei. Verf. entdeckt zuerst, dafs, als Bact. coli sich ganz ausser Stande zeigt, den Harnstoff

zu zersetzen, sich notwendig neben diesem harnstoffzersetzende Mikroben finden müssen, da der Harn in allen Fällen ammoniakalisch ist. Dies ist allerdings schon früher von uns (l. c. S. 79) hervorgehoben: „Wurde er (Bact. coli) im ammoniakalischen Harn nachgewiesen, so konnte man ganz sicher sein, dafs er nicht allein war, es gab dann immer gleichzeitig einen oder mehrere harnstoffzersetzende Mikroben" — dies wird aber nicht erwähnt. Darauf zeigt es sich, dafs es in mehreren Fällen durch Plattenverfahren dem Verf. in hohem Grade schwierig oder ganz unmöglich ist, die harnstoffzersetzenden Mikroben, die oft in sehr geringer Anzahl vorhanden sind, zu finden, während Bact. coli stets unschwer und in grofser Menge nachzuweisen ist. Wenn man jetzt davon ausgeht, dafs die wenigen harnstoffzersetzenden Mikroben keine zufällige Verunreinigung von der Harnröhre sind, so mufs man, wie es scheint, entweder annehmen, dafs Verf. nicht genügend gestreut hat, oder dafs die erwähnten Mikroben stark geschwächt, vielleicht getötet sind. Wenn das letztere der Fall wäre, so müsse man ja vielleicht annehmen, dafs die Coli-Infektion bei gewissen ammoniakalischen Cystitiden eine geradezu günstige Wirkung dadurch ausüben könne, dafs sie die (nach Rovsing) eigentlichen Cystitiserreger, die harnstoffzersetzenden Mikroben, töten; diese werden nämlich in allen Fällen als die eigentlichen Erzeuger angenommen, während der Colonbacillus für die Blasenschleimhaut ganz unschädlich sein soll. Es ist ja möglich, dafs diese Erklärung bei einigen Fällen richtig ist, und dafs die Coli-Infektion sekundär sei, aber es verhält sich nicht so, wie Rovsing behauptet, dafs in 7 Fällen „nur eine Erklärung denkbar" sei. Wir werden diese Fälle etwas näher ansehen, da die Frage von Bedeutung ist. Bei Nr. 71, 72 und 74 treffen wir Patienten mit Coli-Bakteriurie, die erst nach täglich wiederholter und längere Zeit fortgesetzter Instrumentbehandlung Cystitis bekommen; bei Nr. 75, der an Tumor vesicae mit saurem, bazillenhaltigem Urin leidet, ist etwas ähnliches der Fall, indem Patient einen Verweilkatheter eingeführt bekommt, der jede dritte Woche gewechselt wird, und erst nach ca. 4 Monaten stellt sich Cystitis ein. Nun wäre die Erklärung jedenfalls auch möglich, dafs die wiederholten instrumentellen Eingriffe ebenso

gut das schon vorhandene Bact. coli in die Blasenschleimhaut eingeimpft haben können (und dadurch Entzündung verursacht), als sie eine geringere Anzahl harnstoffzersetzender Mikroben eingeführt haben, die den ammoniakalischen Zustand des Urins hervorgerufen haben. Bei Nr. 73 und 76 hat Verf. erst den Harn untersucht, als die Cystitis sich schon entwickelt hatte — hieraus kann also kein Schlufs gezogen werden. Wir können es daher nicht auf Grundlage dieser klinischen Beobachtungen für „positiv bewiesen" oder als ein „festgestelltes Faktum" ansehen, „dafs ein zufällig beigemischtes, für die Blase unschädliches Bact. coli ganz die wirklichen und ursprünglichen Erzeuger der Cystitis maskieren kann" (S. 244). Allerdings kann in vereinzelten Fällen (wie Nr. 64) das Bact. coli erst sekundär bei der Cystitis auftreten, aber deshalb braucht es ja auch nicht unschädlich zu sein; es kann vielleicht nicht nur die Cystitis verschlimmern, sondern ihr auch ein ganz anderes Gepräge dadurch geben, dafs es die ursprünglichen Erreger verdrängt und selber die Wirksamkeit als der „eigentliche Cystitismikrobe" übernimmt.

Diese Fragen sind durch Rovsings kategorische Erklärungen nicht aufgeklärt und können überhaupt nur durch fortgesetzte und gründliche Untersuchungen gelöst werden. Was bei solchen Untersuchungen u. a. für ganz notwendig angesehen werden mufs, sind mikroskopische Schnitte der Blasenschleimhaut zum Nachweisen der in dieselbe hineingedrungenen Mikroben; obgleich Verf. nun mehrmals (z. B. bei Nr. 46, 55, 69, 79, 91) Gelegenheit hatte, solche Untersuchungen anzustellen, deren Wert nicht bestritten werden kann, sind sie doch in keinem einzigen Falle unternommen worden.

Nachdem Rovsing die aufserordentlich grofse Bedeutung der ammoniakalischen Zersetzung für die Cystitis hervorgehoben und seine alten Ansichten im wesentlichen beibehalten hat, geht er zu einem Verzeichnis der harnstoffzersetzenden Mikroben über, die bei den mitgeteilten Fällen von ammoniakalischer eiteriger Cystitis gefunden worden sind. Für mehrere der genannten Mikroben finden sich nicht nur fehlerhafte Zahlangaben, beweislich unrichtig ist es aber, wenn Verf. erklärt, dafs in 3 Fällen der von ihm selbst früher beschriebene Diplococcus

ureae wiedergefunden sei, denn wenn man die Krankengeschichten (Nr. 99, 107, 110) näher durchsieht, wird man finden, dafs der genannte Diplococcus in allen Fällen die Gelatine verflüssigte, während Rovsings Diplococcus ureae nie die Gelatine verflüssigte. Dagegen läfst sich kaum bezweifeln, dafs der besprochene verflüssigende Diplococcus mit dem von uns beschriebenen Diplococcus ureae liquefaciens identisch sei. Im ganzen dürfte die bakteriologische Untersuchung in den mitgeteilten Fällen unvollkommen gewesen sein, so dafs sich eine zuverlässige Artsbestimmung nicht mit Gewifsheit ergiebt. So giebt Verf. an, dafs er zwei neue harnstoffzersetzende verflüssigende Bazillen gefunden habe, denen er die Namen Bacillus longus ureae und Bacillus crassus giebt; freilich aber werden sie nur etwas oberflächlich beschrieben, hinsichtlich des ersten wird z. B. nichts darüber mitgeteilt, inwieweit er nach der Gramschen Methode sich färben läfst. Ein weifser verflüssigender Staphylococcus wird bald Staphyloc. albus bald Staph. albus pyogenes benannt, während es nach den vorliegenden Mitteilungen ebensogut z. B. Lundströms Staphylococcus ureae liquefaciens sein könnte. An S. 241 wird angeführt, dafs Proteus Hauser nach Behandlung mit Grani's Methode deutlich hervortritt, indem gleichzeitig anwesende Colonbazillen sich hierdurch entfärben. Es ist ja doch ein Faktum, dafs Proteus ebenso gut wie Bact. col. bei Gram entfärbt wird — es ist selbstverständlich also gar nicht Proteus Hauser gewesen.

Verf. benutzt die Gelegenheit um hervorzuheben, dafs die meisten Cystitisforscher sowie er selbst pyogene Staphylokokken bei ammoniakalischer Cystitis gefunden. „Nur Melchior hat merkwürdigerweise niemals diese Mikroben bei der Cystitis angetroffen.“ Ganz unverständlich wird es doch, wenn Rovsing unberücksichtigt läfst, dafs Melchior bei seinen fortgesetzten Untersuchungen unter 37 Fällen von Cystitis viermal Staph. pyog. aureus gefunden, davon dreimal in Reinkultur (l. c. S. 78), und noch unverständlicher wird es, wenn Rovsing doch zu wiederholten Malen auf diese Untersuchungen sowohl hinweist als dieselben ausführlich bespricht (S. 3, 312). Vielmehr erregt es Verwundern, dafs Rovsing keinen einzigen Fall

von Cystitis mit saurem Harn während des ganzen Verlaufs und gleichwohl durch harnstoffzersetzende Mikroben verursacht[1]), beobachtet hat. Solche Fälle sind keineswegs selten, u. a. von Krogius und Melchior beobachtet worden; unwidersprechlich zeigen dieselben, dafs die harnstoffzersetzenden Mikroben Cystitis zu verursachen im Stande sind, ohne dafs dieselben ihre harnstoffzersetzende Fähigkeit zur Anwendung bringen. Ebenfalls könnte es sonderbar erscheinen, dafs Verf. in nicht weniger als 49 Fällen unkomplizierter ammoniakalischer Cystitis nie gleichzeitig zwei harnstoffzersetzende Arten antrifft — und doch ist ein solches Vorkommen ganz allgemein.

Rücksichtlich der Pathogenese scheint Rovsing die Ansichten der Guyonschen Schule adoptiert zu haben. Während so Verf. in seiner ersten Arbeit behauptet: „Es sind die verschiedenen Eigenschaften der Mikroben, welche die verschiedene Natur der Cystiten bedingt — — — der Wesensunterschied, der sich zeigen möchte, hängt von den Verschiedenheiten des Infektionsstoffes ab“, erkennt Rovsing dagegen jetzt aufser den Mikroben in hohem Grade die Bedeutung der praeexistierenden krankhaften Zustände der Blase an (früher „begleitende Umstände“ genannt).

Der letzte Abschnitt, welcher Prophylaxis und Therapie heifst, bringt nichts wesentlich Neues. Wir können aber nicht umhin zu konstatieren, dafs wiederum hier Rovsing uns Ausdrücke und Ansichten, welche wir als die unserigen anzuerkennen nicht im Stande sind, zuschreibt, dafs er eine ungenaue Darstellung von unserer prophylaktischen Methode giebt und schliefslich (S. 262) behauptet, „dafs Melchior seine Erfahrungen nur von einfachen Katheterisationen, wo die Gefahr so aufserordentlich gering ist, geholt hat“ — obgleich eben das Entgegengesetzte der Fall ist. Bei Besprechung der Therapie stellt Rovsing sich als denjenigen dar, der im Jahre 1889 auf Grundlage experimenteller Untersuchungen zuerst die Lokalbehandlung mit Lapisauflösung empfohlen, ohne dafs mit einem Worte der früheren experimentellen und klinischen Unter-

---

[1]) Vielleicht ist Nr. 94 ein solcher Fall; es ist hier aber nur ein einziges Mal die Rede von der Reaktion des Harns.

suchungen von Guiard und Guyon, denen doch die Ehre gebührt, Erwähnung geschieht. Während Verf. gewifs am liebsten die allzulange Besprechung der Vorzüglichkeit der Höllensteinbehandlung hätte unterlassen können, wäre es um so mehr für ihn angezeigt gewesen, die Wirkung des Urotropins bei ammoniakalischer Cystitis zu untersuchen — hierüber wird aber nichts berichtet.

Das Kapitel über Cystitis schliefst mit 13 Beobachtungen von Cystitis mit saurem Harn; dreimal fanden sich Tuberkelbazillen, viermal Gonokokken (einmal in Verbindung mit Bact. coli). In 4 Fällen wurden Bact. coli nachgewiesen (dreimal in Reinkultur), zweimal Streptoc. pyog. und endlich in einem Fall ein Diplococcus aureus. Zu beklagen ist, dafs Verf. nicht die Gelegenheit benutzt hat, jetzt da der Gonococcus so leicht sich kultivieren läfst, seine 4 Diagnosen durch Darstellung von Reinkultur des Mikroben zu unterstützen; es sind ja nach und nach eine solche Menge von „Pseudogonokokken" nachgewiesen worden, dafs man jetzt den stringenten Beweis verlangen mufs.

Verf. wünscht nun seinen Ansichten gemäfs zu beweisen, dafs ein grofser Unterschied zwischen der Pathogenese der ammoniakalischen und sauren Cystitiden bestehe: während die erstgenannten hauptsächlich im Anschlufs an Instrumenteinführung und dabei aus urethralen Keimen entsteht, will Rovsing nur für die 3 seiner sauren Cystitiden (Nr. 117, 118, 123) eine solche Entstehung anerkennen. Die übrigen erscheinen ihm entweder als durch kontinuierliche Verpflanzung eines ulcerativen Entzündungsprozefses durch das Becken und die Ureter bis zur Blasenschleimhaut (die früher erwähnten 3 Fälle Nr. 55 bis 57) oder in 3 Fällen als durch rückwärtsgehende Verpflanzung einer in der Urethra posterior vorhandenen Entzündung (Prostatitis) entstanden — also doch urethralen Ursprungs. In den übrigen 7 Fällen giebt Verf. an, dafs die Infektion „unzweifelhaft metastatisch auf dem Blutwege" geschehen sei. Eben um diesen Zweck zu erreichen, sondert Verf. eine kleine interessante Gruppe von 3 Colicystitiden (Nr. 124, 125, 126) mit metastatischer Infektion ab. Bei Nr. 126 nimmt Verf. sogar seine Zuflucht zu der Erklärung, dass die Cystitis durch „einen heftigen und

schmerzvollen Coitus“ verursacht wäre, der mutmafslich irgend eine kleine Ruptur im Introitus hervorgerufen habe. Es ergiebt sich indessen für alle 3 Fälle eine weit natürlichere Erklärung, die gar nicht besprochen wird und freilich auch nicht mit den Theorien Rovsings stimmt. Die 3 spontan entstandenen Colicystitiden scheinen nämlich derjenigen recht gewöhnlichen Art zu sein, die von Autoinfektion durch die Urethra herrührt — und diesem entspricht in hohem Grade, dafs sie alle bei Weibern vorkamen, bei denen Blasenentzündungen dieser Art ja recht allgemein und häufig von früheren Verfassern (Duclaux, Lépine, Berlioz, Albarran, Hallé, Guyon, Fürbringer, Melchior) beschrieben worden sind. Überhaupt sind unserer Ansicht nach die Betrachtungen Rovsings über die Pathogenese der sauren Cystitiden ziemlich irreleitend. Von den 13 unkomplizierten Fällen waren die 3 tuberkulös und in Betreff der übrigen 10 ist es in hohem Grade wahrscheinlich, dafs die 3 Colicystitiden, die 4 Gonokokcystitiden, Nr. 122 (Strictura urethrae) und Nr. 123 (Katheterisationscystitis), also nicht minder als 9 durch urethrale Keime verursacht, während nur ein einziger Fall Nr. 121 durch metastatische Infektion entstanden ist. Wir können ebenso wenig mit Rovsing übereinstimmen, wenn er immer und immer behauptet, dafs Bact. coli nur ausnahmsweise in der Urethra vorkommt, welche normalerweise im Gegenteil harnstoffzersetzende Mikroben beherbergt. Bact. coli ist in der normalen Harnröhre zuerst von uns und später von mehreren anderen Untersuchern (Savor, Gawronsky, Krauss) nachgewiesen, so dafs es kaum sehr selten ist, und rücksichtlich der harnstoffzersetzenden Mikroben, die nach Rovsing (S. 260) stets in der normalen Urethra vorkommen, hat freilich Rovsing bei seinen Untersuchungen über die Urethralbakterien nur harnstoffzersetzende Arten nachgewiesen, dieses ist aber recht erklärlich, da er von voraus durch seine Methode alle andern von der Untersuchung ausschlofs. Von den folgenden Untersuchern haben z. B. sowohl Petit und Wassermann als Melchior nicht-harnstoffzersetzende Urethralbakterien nachgewiesen — in einem Fall (bei Melchior) fanden sich sogar nur solche in einer gesunden Urethra.

Als Stützpunkt seiner Ansichten hat Verf. einige Reagenz-

glasversuche angestellt, die wir schon früher besprochen haben (Centrbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorg. 1897, Heft 5), sowie einige Tierversuche, die weder zahlreich noch fein ausgedacht sind. Die erste Reihe dieser Tierversuche unterstützt die schon früher von anderen Verfassern (Lesage und Macaigne, Melchior) dargestellte Anschauung, dafs der Colonbacillus aus einem normalen Darm nicht pathogen sei. Bei der anderen Versuchsreihe werden Colonbazillen von kranken Individuen benutzt, und hier wechseln die Resultate etwas ab; doch wird Abscess, tötlich verlaufende Intoxikation und Cystitis, resp. durch Einspritzung unter der Haut, in die Ohrvene und in die Harnblase (mit Ligatur der Harnröhre) hervorgerufen. In 2 Fällen (Versuch Nr. 20 und 21) wird Unterbindung der Ureter sowie Einspritzung in der Richtung nach oben vorgenommen, wodurch in beiden Fällen Ureteritis und Pyelitis entsteht, während Verf. betont, dafs es in keinem dieser Fälle „einen nachweisbaren Entzündungszustand der Niere“ hervorzurufen glückte. Diese 2 Versuche, welche allein der Verfasser hinsichtlich der Frage über die pathogene Einwirkung des Colonbacillus auf die Nieren angestellt hat, erlangen indefs keine Bedeutung, denn Rovsing beeilte sich, die Tiere nach resp. 2 und 3 Tagen zu töten — und im Laufe dieser kurzen Zeit zeigen sich schwierig „nachweisbare“ Veränderungen in den Nieren; nichtsdestoweniger wird angegeben, dafs diese Sitz „einer starken venösen Hyperämie“ gewesen. Hätte Verf. die Tiere etwas länger leben lassen, wäre es ihm wohl, wie anderen Untersuchern, geglückt, einen nachweisbaren Entzündungszustand zu beobachten. Bei 3 Versuchen mit harnstoffzersetzenden Mikroben, die in gleicher Weise nach Unterbindung in die Ureter eingespritzt wurden, traten dagegen in allen Fällen ernstliche suppurative Nierenleiden ein, ja bei dem einen Versuch, Nr. 27, wird sogar notiert: „In den Pyramiden sieht man weifse Streifen und die Corticalis ist mit kleinen weifsen Abscessen durchsäet“ — schon 10 Stunden nach der Operation, ein gewifs für sich allein dastehender Fall.

Das sechste und letzte Kapitel ist ausschliefslich der Erklärung der Divergenz zwischen den Resultaten Rovsings und der anderen Verfasser geheiligt. Zuerst ist es Verf. von

Wichtigkeit, die Majorität der ammoniakalischen Cystitiden gegenüber den sauren nachzuweisen, welches durch eine recht eigentümliche Zusammenstellung erreicht wird. Einerseits führt Rovsing nur die Fälle an, in denen Bact. coli in Reinkultur gefunden wurde, andererseits alle die Cystitiden, in denen man harnstoffzersetzende Mikroben fand. Nicht nur würde indefs der Verfasser ein ganz anderes Resultat gewinnen, falls er ganz einfach auf der einen Seite die sauren, auf der anderen die ammoniakalischen Cystitiden gesammelt, es hat aber die ganze Statistik in hohem Grade unter der Willkür gelitten, mit welcher die verschiedenen Verfasser, ohne die geringste Rücksicht auf ihr verschiedenartiges Material, zusammengestellt worden sind. Hinsichtlich der sauren Cystitiden wird solcherweise, um ein Beispiel zu nennen, Trumpp darum ausgeschlossen, weil er „ohne das Material von anderen Cystitiden mitzunehmen, nur mit Colicystiten sich beschäftigt hat“ — und dies ist selbstfolglich richtig — aber dann ist freilich nicht zu erklären, weshalb Rovsing auf der anderen Seite z. B. Schnitzlers und Reymonds ammoniakalische Cystitiden mit in Betracht gezogen, obgleich doch diese beiden Verfasser selbst die Begrenzung ihrer Untersuchungen auf besondere Formen von Cystitis hervorheben (Schnitzler: bei Frauen, die wegen Cancer uteri operiert waren, Reymond: spontan entstandene Cystitiden). Auf ähnliche Weise werden unsere älteren und neueren Untersuchungen[1]) zusammengestellt, obgleich wir ausdrücklich angeführt und zu wiederholten Malen auf das verschiedenartige Material aufmerksam gemacht haben. (Das ältere rührte von allen 4 Abteilungen des Friedrichshospitals, das neue nur von einer einzelnen chirurgischen Abteilung her.) Obwohl einer Vergleichung zwischen so verschiedenartigen Fällen keine Bedeutung beigelegt werden kann, äufsert sich Rovsing doch (S. 312) folgendermafsen: „dafs Melchior durch seine fortgesetzten Untersuchungen zu einem den Ergebnissen seiner ersten Arbeit

[1]) Wenn R. mich als seinen jungen Kollegen (Altersunterschied 1 Jahr), der „unter Oberchirurg Wanschers Leitung und Kontrole die Untersuchungen vorgenommen hat, erwähnt, werde ich einfach erklären, was auch der Oberchirurg W. bezeugen wird, dafs er weder meine Arbeiten geleitet noch kontroliert hat.

ganz entgegengesetzten Resultat gekommen ist." Dieser Satz ist unrichtig, denn die späteren Untersuchungen haben gerade die älteren bestätigt, indem sie u. a. folgendes gezeigt haben (vergl. l. c. S. 229. Resumé und Konklusionen):

1. Dafs Bact. coli der Mikrobe ist, der am gewöhnlichsten bei Cystitis angetroffen wird. Er fand sich häufiger als jeder andere, in allem dreizehnmal, davon zwölfmal in Reinkultur.

2. Dafs die Ammoniurie sehr oft ein ganz untergeordnetes Phänomen bei Cystitis ist. Von 37 Cystitiden hatten nicht weniger als 22 sauren Harn.

3. Dafs selbst bei einer Cystitis, wo ausschliefslich harnstoffzersetzende Mikroben nachgewiesen werden, der Urin doch während des ganzen Verlaufs sauer sein mag.

4. Dafs der Harn bei jeder echten Cystitis immer Eiterkörperchen, wenn auch noch so wenige, enthält.

Es nimmt sich daher etwas sonderbar aus, wenn Rovsing darüber klagt, dafs Melchior sich nicht auf seine Seite „in der Bresche gegen Guyon" gestellt hat.

Die Erklärung der Nichtübereinstimmung zwischen Rovsings Resultate und die der anderen Untersucher findet Verf. teils darin, dafs die anderen in ihren Untersuchungsmethoden Fehler gemacht haben, wodurch sie häufig anstatt den eigentlichen pathogenen Mikroben das Bact. coli gefunden, teils auch darin, dafs sie unrichtige Diagnosen gestellt haben, indem die meisten Fälle gar nicht Cystitiden gewesen — nur die mit ammoniakalischem Harn werden für unzweifelhaft erklärt, obgleich sehr häufig kein anderer Unterschied zwischen die sauren und ammoniakalischen Blasenentzündungen, als eben die verschiedene Reaktion des Harns, besteht. Die Hauptschuld soll daran zu finden sein, dafs die früheren Untersucher nicht ihre Diagnosen durch Cystoskopie gesichert haben. Es ist nur Rovsing gelungen „bei einem Verfasser, nämlich bei Melchior einen Fall (eine tuberkulöse Cystitis) zu finden, wo das Cystoskop angewandt wurde. In keinem anderen Fall ist dies geschehen." Wie weit dieses richtig ist, wird am besten aus folgendem Satz

hervorgehen (Melchior, l. c. S. 78): „Cystoskopie in mehreren Fällen, um die Diagnose zu sichern.“ Es verhält sich nämlich so, dafs wir nicht nur bei den älteren Untersuchungen (s. z. B. Obs. Nr. 13), aber noch häufiger bei den neueren, das Cystoskop angewandt und dadurch die Existenz wirklicher saurer Colicystitiden nachgewiesen haben. Übrigens zweifeln wir gar nicht daran, dafs viele andere dasselbe gemacht haben.

Wir haben hiermit das wichtigste von Rovsings neuem Buche besprochen und eine grofse Anzahl der darin enthaltenen Ungenauigkeiten widerlegt, nur einzelne dürfen nicht unwidersprochen bleiben, da sie zu polemischem Zwecke benutzt werden. So heifst es in der Einleitung (S. 10): „In Wirklichkeit stimmen Melchiors Darstellungen und Konklusionen hinsichtlich der ammoniakalischen und tuberkulösen Cystiten fast ganz mit den von mir in meiner Arbeit von 1889 angeführten überein“ — aber nur eine Seite früher giebt Rovsing eine entgegengesetzte und ebenso unrichtige Darstellung, nämlich dafs wir Rovsing „als einen solchen, der die Entstehung einer Cystitis nicht anders als mit einer Harnstoffzersetzung als Grund denken könne“, dargestellt haben. Man vergleiche z. B. hiermit folgendes (Melchior, l. c. S. 204): „Für Rovsing ist also die ammoniakalische Harnstoffzersetzung in der Regel der primäre Vorgang — — Die letztgenannten Mikroben können doch auch mitunter direkt in die Schleimhaut eingeimpft werden und erst sekundär die Zersetzung hervorrufen“ (vgl. auch S. 15).

Ebenso unrichtig ist es, wenn Verf. (S. 10) uns die „Hypothese“ aufzwingt, „dafs Rovsing mit Fleifs nur ammoniakalische Cystiten mitgenommen hätte.“ Eine solche „Hypothese“ oder „positiv unrichtige Insinuation“ haben wir nie aufgestellt, nur geschrieben (l. c. S. 73): „Man wird sehen, dafs ein charakteristischer Unterschied zwischen Rovsings Material und dem meinen besteht, und wir glauben darin, gröfstenteils, den Grund dieser sonderbaren Differenz zu finden.“

Den gegen mich gerichteten persönlichen Angriff (S. 9) werde ich, dem Wunsche der Redaktion gemäfs, unbeantwortet lassen, was ich um so leichter machen kann, als dieser Streit schon genügend in dänischen Zeitschriften ausgekämpft worden ist (u. a. Ugeskrift for Laeger 1897).

---

# Erwiderung auf Max Melchiors „Kritische Betrachtungen“.

Von

**Thorkild Rovsing.**

Allen denen, welche meine letzte Arbeit gelesen haben, könnte eine Widerlegung der vorstehenden „Kritischen Betrachtungen“ überflüssig erscheinen, da sie wissen, dafs die „Ungenauigkeiten“, die Herr Melchior nachweisen zu können vermeint — ganz abgesehen davon, dafs sie für die Sache selbst von gar keiner Bedeutung sein würden — in meinem Buch durchaus nicht zu finden, sondern einfach Mifsverständnisse des Herrn Melchior sind.

Da aber die wenigsten der Leser des Centralblattes Zeit und Gelegenheit haben werden, Punkt für Punkt Herrn Melchiors Aussprüche mit den meinigen zu vergleichen, bin ich gezwungen, eine kurze Anleitung zur Würdigung der Betrachtungen des Herrn Melchior zu geben.

Wir wollen nun zunächst sehen, wie es sich mit den von M. aus meinem Buche hervorgezogenen „Ungenauigkeiten“ verhält.

1. Herr Melchior macht mir den Vorwurf, dafs ich im Kapitel über Bakteriurie Trumpp als einen Verfasser citiert hätte, bei dem wir eine Mitteilung über die Bakteriurie im Kindesalter fänden, obgleich Trumpp selbst seine Fälle unter dem Namen von Colicystiten beschreibe. Die Sache verhält sich indessen so, dafs ich S. 313 bei Besprechung der von Trumpp im Jahrbuch

für Kinderheilkunde, Mai 1897, veröffentlichten Krankengeschichten nachgewiesen habe, dafs es sich in einer sehr grofsen Anzahl dieser Fälle nicht um Cystitis, sondern um Bakteriurie oder Pyelitis gehandelt hat. In einer Anzahl dieser Fälle zeigt sogar das Obduktionsresultat, dafs ich Recht hatte. M. hat die Richtigkeit des geführten Nachweises nicht widerlegt, ja er scheint nicht einmal Trumpps Arbeit in extenso, sondern nur ein kurzes Resumé davon in der Münchener med. Wochenschrift, zu kennen.

2. S. 5 und 6 kritisiert Herr Melchior die Art und Weise, wie ich Nephritis mit Bakteriurie diagnostiziere. Er findet es wunderbar, dafs ich in den Observationen 12—14 und 20 die Diagnose Nephritis stelle, während in diesen Fällen bei Hellers Probe sich „eine dünne Eiweifsplatte" herausstellt, wohingegen ich im Fall Nr. 15, wo Hellers Probe eine 1 Millimeter dicke Platte ergiebt, die Diagnose Nephritis nicht angegeben habe. Die Sache ist indessen ganz einfach. Im erstgenannten Fall handelt es sich um Patienten, deren Harn nur Bacillen und Eiweifs nebst ganz einzelnen weifsen Blutkörpern enthält und wo kein Symptom eines anderen Leidens, das die Eiweifsreaktion erklären könnte, vorhanden ist. Der letzte Fall dagegen betrifft eine Patientin, welche an häufigen Nierenkoliken und bluthaltigem Harn leidet. Dafs ich in diesem Fall die Diagnose Nephrolithiasis und nicht Nephritis gestellt habe, wird jeder andere als Herr M. ohne Zweifel verstehen können, denn der pathologische Fund im Urin läfst sich vollständig aus der sicher konstatierten Nephrolithiasis erklären, während es sich unmöglich entscheiden liefs, ob aufser derselben eine eigentliche Nephritis vorhanden war. Der spätere Verlauf hat übrigens die Richtigkeit der Diagnose ganz bestätigt, denn nach Behandlung der Nephrolithiasis durch Wassertrinken schwand die Albuminurie ganz und hat sich in den drei verlaufenen Jahren nicht wieder eingestellt. Wenn Herr M. nun den Ausspruch thut, dafs in den erstgedachten Fällen „nicht der geringste Anhaltspunkt für die Diagnose Nephritis vorhanden war", was also so viel bedeutet, als dafs er dem Nachweis von Eiweifs in einem Harn, der weder Blut noch Eiter enthält, die Bedeutung selbst des geringsten Anhaltspunktes für die Diagnose Nephritis abspricht, so befindet er sich doch wohl im Widerspruch zu allgemein bekannten Thatsachen und man mufs seine

kritischen Betrachtungen als auf sehr schwachen Füſsen stehend betrachten.

3. Ganz besonders charakteristisch für die Art und Weise der Angriffe M.'s gegen mich ist sein nächster Vorwurf der Ungenauigkeit, welcher darin besteht, daſs ich S. 42, wo von der Pathogenese die Rede ist, gesagt haben soll „daſs in sieben der vorliegenden Fälle (Nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13) die Mikroben unzweifelhaft von auſsen durch die Urethra hineingedrungen" und „bei ihnen allen war der Urin absolut keimfrei und normal, als ich ihn das erste Mal abnahm". Herr Melchior citiert dann die Krankengeschichte Nr. 8, wo allerdings steht, daſs ich bei der ersten Untersuchung des Harns „ein Gewimmel von beweglichen Stäbchen" fand, und hebt dies als ein Beispiel meiner Unzuverlässigkeit hervor. Wenn man indessen die fragliche Stelle in meinem Buche nachsieht, so zeigt sich die Sache in einem ganz anderen, für Herrn M. unvorteilhaften Lichte. Denn nur durch die Auslassung eines Satzes, mit anderen Worten durch ein falsches Citat, kann Herr M. scheinbar dazu gelangen, einen kleinen Fehler nachzuweisen. In meinem Buche steht nämlich S. 42: „so muſs für sieben dieser Fälle (Nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10 und 13) die Antwort dahin lauten, daſs die Mikroben unzweifelhaft von auſsen durch die Urethra eingedrungen sind. In vier Fällen[1]) handelt es sich um Prostatiker mit Urinretention, welche die Bakteriurie infolge der von ihnen selbst ausgeführten Katheterisation bekamen. Bei ihnen war der Urin absolut keimfrei und normal, als ich ihn das erste Mal abnahm."

Der letzte Satz bezieht sich also nur auf die 4 Prostatiker; aber Herr M. läſst den gesperrten Zwischensatz aus, wodurch es den Anschein gewinnt, als gälte die Bemerkung für alle Fälle, und er citiert dann als Beweis für meine Ungenauigkeit den Fall Nr. 8, der eben nicht einen Prostatiker, aber einen Patienten mit Striktur und Fistel bis ins Rektum betrifft. Ich kann mir wohl nach dem eben Gesagten jeden weiteren Kommentar zur Widerlegung dieses Punktes ersparen.

---

[1]) Hier findet sich wirklich ein Druckfehler, welchen ich an Melchior ausliefere. Statt vier soll hier drei Fälle stehen. Die bezüglichen 3 Fälle sind Nr. 5, 6 und 10.

4. Pag. 7 sagt Melchior: „Die einzige natürliche Erklärung aber für die relative Unschädlichkeit des Kolonbacillus bei der Bakteriurie, diejenige, welche im ganzen langen Kapitel nicht diskutiert wird, ist gewifs diese, dafs es sich wahrscheinlich um eine avirulente Form des Bact. coli handelt.“ Dagegen sagt er nicht, dafs ich im Beginne des nächsten Kapitels über Pyelitis ohne Cystitis (Pag. 92) eben diese Erklärung in folgenden Worten diskutiere: „Während wir bei den sogenannten Bakteriurien unsere Zuflucht dazu nehmen konnten, dafs es sich in diesen Fällen um eine nicht-virulente Form des B. coli handele, um eine Erklärung dafür zu finden, dafs niemals eine Cystitis da war, haben wir es hier mit einem ohne Frage pyogenen Bacillus zu thun, der eine mehr oder minder mächtige Suppuration in der Pelvis verursacht hat.“ Da nun bei meinen suppurativen Coli-Pyelitisfällen ebensowenig wie bei den Bakteriurien eine Cystitis vorhanden war, ist die von Melchior als die wahrscheinliche Erklärung nicht nur von mir diskutiert, aber auch widerlegt worden.

5. Pag. 9 bringt Melchior folgende Behauptung vor: „Bei Nr. 26, die von Rovsing ganz besonders hervorgehoben wird, indem ‚das Nierenparenchym vollkommen gesund war‘ (Pag. 95), finden wir aber in der Krankengeschichte (S. 64) folgende Beschreibung der Niere: ‚Man sieht jetzt überall Abscesse sich hervorwölben und durch das Nierengewebe schimmern. Man gewinnt die Überzeugung, dafs die Niere ganz destruiert sein müsse‘.“ Ich sollte demnach den Einfall gehabt haben, diesen Fall Pag. 95 hervorzuheben wegen der vollkommenen Gesundheit des Nierenparenchyms. Gegen derartig vollkommen grundlose Beschuldigungen bin ich dem Leser gegenüber, der mein Buch nicht besitzt, ganz wehrlos. Wer aber mein Buch zur Hand hat, wird sich bald überzeugen, 1. dafs der von Melchior aus Pag. 95 citierte Satz die Fälle 25 und 32 angeht und ausdrücklich diesen angeschlossen ist, und 2. dafs eben Fall 26 auf derselben Seite 95 zweimal als Beispiel der vollständigen Atrophie des Nierenparenchyms angeführt ist. Ich citiere der Sicherheit wegen die betreffenden Stellen: Pag. 94 L. 4 v. u.: „In einzelnen Fällen (Nr. 24, 26 und 28) sehen wir wohl bedeutende Veränderungen“, und L. 2 v. u.: „dafs so z. B. das

Nierenparenchym fast ganz atrophiert ist in den Fällen 24 und 26 . . ." Es giebt in der ganzen Seite 95 nicht einen einzigen unklaren Passus, welcher das falsche Citat des Herrn Melchior erklären oder entschuldigen könnte.

6. Die Existenz des von mir als Cystitis catarrhalis ammoniacalis beschriebenen Krankheitsbildes wagt M. nicht länger abzuleugnen, aber greift jetzt, ebenso wie Hallé, zu der Ausrede, dafs es sich „aller Wahrscheinlichkeit nach" um eine vesikale Bakteriurie mit harnstoffzersetzenden Mikroben „ganz wie bei der Coli-Bakteriurie" handele. Ich habe in meinem Buche ausführlich das fehlerhafte in dieser Behauptung nachgewiesen. Bei der Bakteriurie sind keine Cystitissymptome vorhanden und das einzige Symptom besteht darin, dafs der Harn Mikroben enthält. Bei der Cystitis catarrhalis ammoniacalis sind dahingegen heftige Cystitissymptome da; die Blasenschleimhaut ist, wie ich es in einem Fall (Nr. 60) durch Cystoskopie nachgewiesen habe, „diffus injiziert", und der Harn enthält aufser Tripelphosphat und Mikroben zahlreiche Epithelzellen, dazu oft einzelne weifse und rote Blutkörperchen. Sowohl das klinische Bild als auch der mikroskopische Fund sind also ganz verschieden von dem, was die Bakteriurie darbietet, indem wir hier einem von dem ammoniakalischen Harn hervorgerufenen Irritationszustand der Blasenschleimhaut mit Hyperämie und Desquamation des Epitheliums, verbunden mit häufigen und schmerzhaften Tenesmi vesicales gegenüberstehen. Es ist also nicht die mindeste Ähnlichkeit zwischen dem Bilde einer Coli-Bakteriurie und einer katarrhalischen Cystitis ammoniacalis vorhanden. Melchior mag es ammoniakalische Bakteriurie nennen oder wie es ihm beliebt, aber es soll ihm nicht gelingen, dadurch die bedeutungsvolle Thatsache zu verschleiern, dafs der ammoniakalische Harn auf die Blasenschleimhaut einen stark irritierenden Einflufs ausübt, während der Colibacill-Harn ganz indifferent ist.

Von gleichem Kaliber ist der Rest der Kritik des Herrn Melchior, und man wird es daher begreiflich finden, dafs ich, nachdem ich seine kritische Methode enthüllt habe, es nicht für der Mühe wert halte, ihm durch den Rest seines weitausgedehnten Scheinangriffs zu folgen. Ich will nur noch bemerken,

dafs die meisten anderen der sogenannten „Ungenauigkeiten“ durch die Benutzung des Umstandes herbeigeschafft wurden, dafs M.'s letzte Arbeit und die deutsche Ausgabe seines Buchs erst herauskamen, nachdem mein Buch übersetzt und zum Teil schon gedruckt war, so dafs ich nur bei der Korrektur gerade dazu kommen konnte, ein paar Worte über M.'s neues Werk einzuflechten, während meine kritischen Bemerkungen sich sonst durchweg auf die frühere französische Ausgabe seines Buches beziehen.

So bezeichnet M. es z. B. als eine Ungenauigkeit von mir, wenn ich meine Verwunderung darüber ausspreche, dafs M. niemals den pyogenen Staphylokokken bei seinen Cystitisfällen gefunden habe, oder dafs nur in einem Fall Cystoskopie vorgenommen sei u. s. w. Alle diese Bemerkungen sind für M.'s erste Arbeit durchaus zutreffend, und obwohl Herr M. dies sehr wohl weifs, spielt er doch den Tiefgekränkten.

Nichts wäre mir natürlich lieber gewesen, als dafs Herrn M.'s neuere Untersuchungen so zeitig herausgekommen wären, dafs ich mich weit ausführlicher mit ihnen hätte beschäftigen können, denn seine fortgesetzten Untersuchungen sind ein weit mehr verderblicher Schlag gegen seine eigene erste Arbeit, als ich ihn selbst zu führen vermocht hätte. Dieses Werk erhielt, wie man sich erinnern wird, seine ganze Bedeutung dadurch, dafs er bei seinen Untersuchungen auf demselben Hospital, wo meine ersten Untersuchungen stattgefunden hatten, zu einem, dem meinigen entgegengesetzten Resultat kam, nämlich dafs die weit überwiegende Anzahl von Cystitisfällen (26 von 35) vom Bacterium coli herrühre, wodurch er Guyon ein willkommener Bundesgenosse wurde. Ich habe nachweisen können, dafs diese Resultate wahrscheinlicher Weise irreleitend waren, nämlich wegen der Mangelhaftigkeit der Untersuchungen, der gänzlichen Auslassung der Cystoskopie und weil bei der Mehrzahl der als Colicystitis bezeichneten Fälle nachweisbar ein Nierenleiden vorhanden war.

Der positive Beweis dafür, dafs dies wirklich der Fall war, ist jetzt durch Herrn Melchiors fortgesetzte Untersuchungen bei demselben Hospital selbst geführt worden, indem er in nicht weniger als 22 von 37 Fällen harnstoffzersetzende Mikroben in

Reinkultur und nur in 12 Fällen Bacterium coli fand. In neun von diesen Fällen war, wie Melchior dies in seiner dänischen Mitteilung über diese Fälle ausdrücklich angiebt, eine Pyelonephritis vorhanden, so dafs vermutlich der gröfste Teil der 12 Fälle mit Bacterium coli in Wirklichkeit nicht Cystiten waren.

Es ist nun für Herrn Melchior typisch, dafs er, nachdem ich auf Dänisch hervorgehoben hatte, dafs Pyelitis oft cystitisähnliche Symptome hervorrufen und dafs in solchen Fällen daher Cystoskopie erforderlich ist, um die Diagnose Cystitis sicher zu stellen, in seiner deutschen Ausgabe die Mitteilung, dafs in jenen 9 Fällen Pyelonephritis vorhanden war — ausläfst!

Mit den Resultaten der fortgesetzten Untersuchungen des Herrn Melchiors fällt vollständig die ganze Bedeutung, die Guyon Melchiors Arbeit als Waffe gegen meine Untersuchungen beigelegt hat, und es würde für Herrn M. weit vorteilhafter gewesen sein, wenn er jetzt resolut sein Unrecht wieder gutgemacht und sich seinen Landsleuten zur Seite gestellt hätte, statt zu ganz ungereimten Ausflüchten zu greifen. Statt die ganz selbstverständliche Bedeutung der Resultate seiner fortgesetzten Untersuchungen einzuräumen — deren Existenz sich, wie auffallend kurz und verschleiert er sie in seinem Buche auch mitteilt, doch nicht verbergen lässt — greift er zu dem verzweifelten Ausweg, die ganze Schuld an den verschiedenen Ergebnissen darauf zu schieben, dafs seine letzten Untersuchungen auf einer ganz anderen Art von Material gebaut waren, denn „das ältere rührte von allen 4 Abteilungen des Friedrichshospitals, das neue nur von einer einzelnen chirurgischen Abteilung her“. Diese Ausflucht ist erstens darum so haltlos, weil alle Fälle, welche sein grofser Gönner Guyon benutzt, eben alle von einer einzelnen chirurgischen Hospitalsabteilung herrühren, dann aber auch, weil in Wirklichkeit zwischen den in den chirurgischen und den medizinischen Abteilungen gefundenen Cystiten keinerlei Unterschied besteht. Den besten Beweis dafür liefert die Kasuistik in Melchiors erster Arbeit selber, indem nämlich nicht weniger als 26 von den 36 Fällen von den chirurgischen Abteilungen herrühren. Unter den 10 übrigen, welche die

medizinischen Abteilungen lieferten, befanden sich 1 tuberkulöse Cystitis (Nr. 5), 1 nach Lithotomie (Nr. 6) entstandene, und 4 durch Katheterisation von den Patienten mit Urinretention entstandene (1, 8, 16 und 19), also ganz gewöhnliche chirurgische Cystiten. Es bleiben also 4 Fälle übrig, wo die Cystitis spontan entstanden ist. Diese Art Fälle kommen natürlich auch auf chirurgischen Abteilungen vor, wenn aber Herr M. diese Fälle, als die einzigen, die in Betracht kommen können, wirklich gebrauchen will, so gerät er wieder in unlöslichen Widerspruch mit sich selbst. Er sagt nämlich ebendaselbst in seinen „kritischen Betrachtungen“, es sei auch ganz unberechtigt von mir, Reymonds Reihe von ammoniakalischen Cystiten zum Vergleich mit seinen Resultaten anzuführen, weil Reymonds Untersuchungen sich nur auf spontan entstandene Cystiten bezögen. Herr M. will also, dafs weder Katheterisationscystiten noch spontane Cystiten mit in Betracht gezogen werden; da nun aber eine jede Cystitisform zu einer von diesen beiden Klassen gehört, so kann es Herrn Melchior mit dieser Meinung unmöglich ernst sein, und es lässt sich nur als ein ganz hoffnungsloser Versuch erklären, über den Widerspruch zwischen seinen ersten und später fortgesetzten Untersuchungen hinwegzukommen. Ob Herr M. ganz naiv und in gutem Glauben ist, will ich unentschieden lassen, aber es dürfte doch berechtigt sein, folgende Frage an Herrn Kollegen Melchior zu richten: Weshalb werden seine 37 neuen Fälle auf 1—2 Seiten abgethan? Warum giebt M. uns keine Krankengeschichten, und warum berührt er mit keinem Wort, dafs die neuen Untersuchungen ein Resultat ergeben haben, das demjenigen, worauf die Arbeit ursprünglich begründet war und welches den Schlufsfolgerungen als Stütze diente, ganz entgegengesetzt ist? Herr M. verrät in seinen „kritischen Betrachtungen“, dafs er sich dessen völlig bewufst war, wie ganz verschieden von einander seine späteren und seine früheren Resultate waren; weshalb hat er denn in seinem Buche nicht darauf hingewiesen und diesen Widerspruch zu erklären versucht?

Wie die Antwort auf diese Frage nun auch ausfallen mag, so kann man selbstverständlich einen Verfasser nicht au sérieux nehmen, der sich von seinen eigenen Untersuchungen und Er-

fahrungen nicht eines Besseren belehren läſst, sondern ihnen zum Trotz an denselben Konklusionen, die er selbst widerlegt hat, festhält.

Wenn ich mich dennoch veranlaſst gesehen, Melchior entgegenzutreten, so geschah es aus dem Grunde, weil die hochangesehenen französischen Forscher Guyon und Hallé Melchior eine gewisse Autorität dadurch verliehen haben, daſs sie in blindem Vertrauen auf die Richtigkeit von Melchiors ersten Untersuchungen, diese für das gewichtigste und endgültig entscheidende Dokument dafür erklärt haben, daſs die Lehre der Guyonschen Schule von der allüberwiegenden Bedeutung des Bacterium coli als Cystitismikrobe und die Bedeutungslosigkeit der Ammoniurie die richtige sei.

Guyon erklärt ausdrücklich in der Vorrede zu Melchiors Buch, dass die Hauptbedeutung und das wesentlichste Verdienst desselben darin bestehe, daſs Herr M. „a refuté les erreurs de Rovsing“ und gezeigt habe, daſs auch in Dänemark und sogar in eben jenem Friedrichshospital, wo meine Untersuchungen vorgenommen waren, das Bacterium coli die gewöhnliche Ursache der Cystiten sei. Für dies Verdienst ward Melchior mit einem Preise von der französischen Akademie belohnt.

Es ist daher ein sehr harter Schlag für die Cystitis-Lehre der Guyonschen Schule, wenn Herr Melchior jetzt selber nach drei Jahre hindurch fortgesetzten Untersuchungen an demselben Hospital zu dem ganz entgegengesetzten Resultat kommt und findet, daſs die harnstoffzersetzenden Mikroben die gewöhnliche Ursache der Cystitis sind; aber was kann es ihm denn helfen, dies durch ganz ungereimte Ausflüchte und durch neue unüberlegte Angriffe gegen meine Untersuchungen, wie Melchior dies in seinen „kritischen Betrachtungen“ versucht hat, zu verschleiern?

Wenn nun Herr M. überdies nicht auf einem einzigen Punkte es vermocht, ja nicht einmal versucht hat, die Richtigkeit meiner Kritik über die ganz ungenügende Grundlage, auf welche frühere Untersuchungen die Diagnose Coli-Cystitis basiert haben, und meinen Nachweis zu widerlegen von der Reihe bisher übersehener Quellen von Irrtümern, welche in der postmortellen In-

vasion der Colibacillen in die Harnwege, und in dem Vermögen derselben, andere pathogene Mikroben zu überwuchern, zu verdecken, ja selbst zu töten, begründet sind, ja wenn Melchior sogar selbst durch die von ihm vorgenommenen Wiederholungen meiner Untersuchungen die Richtigkeit dieser letzten Behauptung konstatiert, wenn auch nicht offen eingeräumt hat, so wird man es mir sicher nicht verdenken, wenn ich der Meinung bin, Melchiors „kritische Betrachtungen“ seien für ihn selbst gefährlicher, als für mich und meine Arbeit.

---

# Thorkild Rovsings „Erwiderung“.

Beleuchtet von **Max Melchior.**

Herr Rovsing hat in seiner Erwiderung nur gegen 6 ganz untergeordnete Punkte meiner Kritik das Wort ergriffen. Wir werden sehen wie viel man sich auf seine Aussagen verlassen darf.

1) Ich habe kritisiert, dafs R. alle Trumpps Fälle ohne weiteres unter der Bezeichnung Bakteriurie anführt. Herr R. räumt es nun selbst ein, dafs nur ein Teil dieser Fälle Bakteriurien gewesen und er liefert also selbst den besten Beweis für die Richtigkeit meiner Kritik.

2) Herr R. versucht hier bei 3 Fällen (Nr. 12—14) die von ihm gestellte und ausschliefslich auf schwacher Eiweifsreaktion basierte Diagnose von Nephritis festzuhalten. Verteidigt er sich aber dann damit, dafs „kein Symptom eines anderen Leidens, das die Eiweifsreaktion erklären könnte, vorhanden ist“, so werden wir nur hervorheben, dafs der Harn in allen drei Fällen Eiterkörperchen enthielt, wenn auch in geringer Menge, und es ist also keineswegs ausgeschlossen, dafs die sehr schwache Eiweifsreaktion eben von diesen herrühren könne.

Zu den vielen anderen Fällen, in denen wir R.s fehlerhafte Diagnosen nachgewiesen, hat er dagegen nichts zu bemerken gehabt.

3) Herr R. richtet hier gegen mich die ernsthafte Beschuldigung ein falsches Citat seiner Aussprüche gegeben zu haben und beweist dieses durch ein falsches Citat seiner eigenen Aussprüche.*) Er schreibt nämlich, dafs in seinem Buche

*) Anmerkung der Redaktion: Mit diesem falschen Citat hat es folgende Bewandnis. Herr Rovsing ersucht uns, um eine nochmalige Erwiderung zu vermeiden, um folgende Erklärung: „Ich mufs dringend bitten, dafs Sie einen Fehler, welcher sich gewifs ohne Schuld meinerseits, in meine Replik eingeschlichen hat und welchen Herr Dr. M. als ein falsches Citat

S. 42 stehe: „so mufs für 7 Fälle (Nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10 und 13) die Antwort dahin lauten, dafs die Mikroben unzweifelhaft von aufsen durch die Urethra eingedrungen sind. In 4 Fällen handelt es sich um Prostatiker mit Urinretention, welche die Bakteriurie infolge der von ihnen selbst ausgeführten Katheterisation bekamen.**) Bei ihnen war der Urin absolut keimfrei und normal, als ich ihn das erste Mal abnahm.“ Hiermit wünscht R. zu beweisen, dafs letztgenannter Satz nur für die 4 Prostatiker gelte, und nicht, wie von mir angenommen, für alle 7 Kranken. Herr R. hat jedoch im obengenannten Satze ein kleines aber sehr wichtiges Wort ausgelassen, dasjenige, wovon der Sinn des ganzen abhängt. Es steht nämlich nicht in seinem Buche: „Bei ihnen war der Urin u. s. w.“, sondern: „Bei Ihnen allen war der Urin u. s. w.“

Trotz allem will R. also behaupten, dafs seine Aussprüche über die Keimfreiheit des Urins nur die Prostatiker betreffe. Aber bei Nr. 13, dessen Urin gleich bei der ersten Untersuchung „ein Gewimmel von beweglichen Stäbchen enthielt“, handelt es sich eben um einen Prostatiker. Um sich von diesem unangenehmen Pat. zu befreien, scheut sich Herr R. dann nicht Nr. 13 für einen „Druckfehler“ zu erklären und behauptet, dafs es also nur von 3 Prostatikern (Nr. 5, 6, 10) die Rede sei. In einer Weise, die dem Herrn R. typisch ist, wird nun dieses Manöver mit Kleindruck in einer Anmerkung unter dem Texte ausgeführt,

---

„seiner (meiner) eigenen Aussprüche bezeichnet, berichtigen. In meinem eignen Manuscript hatte ich mich selbst ganz correct citiert: „bei Ihnen allen“. Vermutlich weil es schlechtes Deutsch ist und offenbar ohne zu bemerken, dafs es ein Citat war, haben Sie, Herr Redakteur, die zwei Worte „ihnen allen“ ausgestrichen und „diesen“ dafür eingesetzt. Ich erinnere mich sicher diesen Fehler in der Korrektur berichtigt zu haben, der Setzer mufs aber, wenn die Ausführungen des Herrn Melchior richtig sind, nur „Ihnen“ mitgenommen und „allen“ ausgelassen haben. Selbstverständlich ist der Fehler realiter ohne Bedeutung, aber die Benutzung, welche Herr Dr. M. davon gemacht hat, macht es wünschenswert, dafs die Verdächtigung des Herrn Dr. M. nicht ohne Berichtigung stehen bleibt.“

Da uns das Manuscript des Herrn Dr. Rovsing nicht mehr zu Händen ist, kann ich zu meinem Bedauern selbst die Berichtigung nicht noch urgieren.

**) Diesen Satz giebt R. mit gesperrtem Druck wieder, obgleich derselbe in seinem Buch nicht hervorgehoben ist.

ohne dafs er mit einem einzigen Worte darauf aufmerksam macht, dafs meine Bemerkungen eben diesen sogenannten „Druckfehler“ betrafen. Wir werden jetzt aber die merkwürdige Thatsache ins Licht stellen, dafs dieser „Druckfehler“ sich sowohl in der dänischen (S. 34) als in der französischen Übersetzung (S. 918. Annales gén. ur. 1897) findet, und dafs der Pat. Nr. 13, wie es jeder in der Krankengeschichte S. 31 lesen kann, eben ein Prostatiker mit Urinretention, Katheterisation, Bakteriurie ist.

4) Hier betont Herr R., dafs er schon selbst S. 92 der Erklärung Erwähnung thut, dafs es sich bei der Bakteriurie um eine avirulente Form von Bact. coli handeln könne. Dieses ist ganz richtig, streitet aber nicht dagegen, was ich gesagt habe, nämlich, dafs R. in seinem Kapitel über Bakteriurie mit keinem einzigen Worte diese doch sehr wahrscheinliche Erklärung erwähnt.

5) Ich habe geschrieben, dafs bei Fall Nr. 26 ein starkes Nierenleiden (S. 64) vorhanden, obgleich R. (S. 95) anführt, dafs „das Nierenparenchym vollkommen gesund war“. Herr R. behauptet nun, dafs die Rede gar nicht von Nr. 26, sondern von Nr. 25 sei, wie es jeder in seinem Buch lesen kann u. s. w. Aber sowohl in der dänischen als französischen Übersetzung (S. 75 u. 940) findet sich an der betreffenden Stelle Nr. 26, welche unzweifelhaft die richtige ist

6) Herr R. beginnt hier folgendermafsen: „Die Existenz des von mir als Cystitis catarrhalis ammoniacalis beschriebenen Krankheitsbildes wagt M. nicht länger abzuleugnen.“ Man vergleiche hiermit meinen Ausspruch: „Wir können also fortwährend R.s Berechtigung, eine besondere Gruppe von ‚Cystitis catarrhalis ammoniacalis‘ aufzustellen, nicht anerkennen.“

Herr R. will jetzt behaupten, dafs während bei der „Cystitis catarrhalis“ Cystitissymptome sich finden, „so sind bei der Bakteriurie keine Cystitissymptome vorhanden.“ Dieser Unterschied, zu dem R. die Zuflucht nimmt, trifft indessen nicht zu, und ist u. a. von R. selbst der Gegenbeweis geliefert (s. sein Buch S. 52 u. a.)

Was nun R.s „Kritik“ oder eher Verdächtigung meiner neueren Untersuchungen betrifft, werde ich nur hervorheben, dafs

von den 9 mit Pyelonephritis komplizierten Fällen rührte nur ein einziger von Bact. coli her, was Herr R. sehr gut weifs, da ich dieses in seiner Gegenwart öffentlich mitgeteilt habe (a. d. Universität zu Kopenhagen). Er weifs ebenfalls, dafs es nur durch einen Fehler des Übersetzers nicht mit in die deutsche Ausgabe aufgenommen worden ist.

Herr R. richtet schliefslich an mich einige Fragen, deren Zweck ist, zu zeigen, dafs ich mit Wissen und Vorsatz das Resultat meiner späteren Untersuchungen zu verbergen gesucht habe. Ich werde deshalb in aller Kürze diese Fragen beantworten und das vollkommen grundlose in seinen Beschuldigungen nachweisen.

1. Wenn ich nicht meine 37 Fälle von Cystitis in extenso referiert habe, so geschah dieses ausschliefslich, weil es in unverhältnismäfsigem Grade meine Abhandlung verlängert hätte, die schon im Vorwege sehr grofs war und nicht weniger als 36 ähnliche Krankengeschichten enthielt.

2. Wenn ich in meinem Buch es „mit keinem Wort berühre", dafs meine neueren Untersuchungen ein meinen früheren „ganz entgegengesetztes Resultat" ergeben, während „Herr M. doch in seinen kritischen Betrachtungen verrät, dafs er sich dessen völlig bewufst war", so ist dieses ausschliefslich, weil eine solche Divergenz gar nicht existiert, und weil ich erst beim Lesen der Arbeit des Herrn R. welche nach der meinen erschien, eine solche merkwürdige Behauptung gesehen habe. Aus guten Gründen also ist es mir erst jetzt möglich gewesen, Bekanntschaft mit der eigentümlichen Auffassung des Herrn R. zu „verraten."

Dafs nun in den 22 meiner 37 Fälle harnstoffzersetzende Mikroben vorhanden, ist richtig genug, aber kaum so bedeutungsvoll wie Herr R. es annimmt. Wir werden selbstverständlich nicht leugnen, dafs man bei Cystitis Harnstoffzersetzer in der Majorität nachweisen kann, wie es sich sowohl aus meinen Untersuchungen als aus denen einzelner früheren Forscher ergiebt. Das Verhältnis scheint eher in dieser Beziehung etwas nach Zeit und Umständen zu wechseln; es kann deshalb nicht die Rede von Unübereinstimmung sein, wenn man das eine Mal Bact. coli in Reinkultur in der Hälfte (17 von 35), das andere Mal im Drittel der Fälle (12 von 37) findet.

## XVI. Kongrefs für innere Medizin in Wiesbaden vom 13. bis 16. April 1898.

### 3. Sitzung am 14. April, Vormittag.

Herr Leo (Bonn):

**Über den gegenwärtigen Stand der Behandlung des Diabetes mellitus.**

Vortragender berichtet zunächst über neue Versuche, welche für die Pathogenese des Diabetes von Bedeutung sind. Hunde, denen man eine mit Hefe vergohrene Traubenzuckerlösung, die also zuckerfrei geworden, zum Saufen giebt, bekommen stets Zuckerharnruhr, die zuweilen mehrere Tage andauert. Bei längerer Darreichung der Flüssigkeit magern die Tiere hochgradig ab.

Diese Beobachtung zeigt, dafs die nach reichlichem Biergenufs bei Menschen wiederholt konstatierte Zuckerausscheidung auf ein giftig wirkendes Stoffwechselprodukt der Hefezellen zurückzuführen ist. Es ist deshalb ratsam, dafs Personen, die erblich mit Diabetes belastet sind, den Biergenufs ganz vermeiden. Dasselbe gilt natürlich für Personen, die schon zuckerkrank sind. Der Vortragende geht dann zur Behandlung des Diabetes über. Dieselbe erstrebt eine Herabsetzung der Zuckerbildung im Körper, sowie eine gesteigerte Ausnutzung des in den Säften enthaltenen Zuckers. Das wichtigste Mittel ist die Einschränkung des Genusses von Kohlehydraten in der Nahrung, welche beiden genannten Zwecken dient. Diese Einschränkung soll im Beginne der Behandlung eine möglichst absolute sein und je nach der Schwere der Krankheit unter strenger ärztlicher Kontrolle verschieden lange, jedoch nicht länger wie 3 bis 5 Wochen, andauern. Während dieser Zeit sind so die wesentlichsten Bestandteile der Nahrung Eiweifs und Fett. Doch sind auch gewisse Gemüse zu gestatten, sowie kohlehydratfreie alkoholische Getränke, Kaffee, Thee etc. Hierauf werden wieder stärkemehlhaltige Speisen zugelassen. Deren Menge mufs aber entsprechend der durch die Karenzzeit gesteigerten Assimilationsfähigkeit genau zugemessen resp. variiert werden. Als Richtschnur gilt hier die periodisch vom Arzte (nicht vom Apotheker!) vorzunehmende Untersuchung des Urins auf Zucker und das Körpergewicht. Bei den schweren Fällen müssen von Zeit zu Zeit, etwa 3 mal im Jahr, wiederholt Karenzperioden eingeschaltet werden. Von grofser Wichtigkeit ist systematische Anregung

der Muskelthätigkeit, weil hierdurch in vielen Fällen eine vermehrte Ausnutzung des Zuckers bewirkt wird. Dies gilt aber nicht für die schweren Fälle. Hier ist an Stelle der aktiven Muskelthätigkeit Massage zu empfehlen. Unter den zahllosen Medikamenten, die gegen den Diabetes empfohlen worden sind, findet sich kein einziges, von dem sich eine ausgesprochene Wirkung nachweisen liefse. Nur das Opium kann unter Umständen gute Dienste leisten, die aber durch seine bekannten üblen Nebenwirkungen oft genug beeinträchtigt werden. Der Vortragende hat in letzter Zeit ein neues Präparat in Anwendung gezogen. Es handelt sich um den von E. Buchner aus gewöhnlicher Hefe durch Zerreiben und hohen Druck enthaltenen zellfreien Prefssaft, der vermöge einer in ihm gelösten Substanz, der Zymase, die zuckerzerlegende Eigenschaft der Hefe besitzt. Der Vortragende wandte dieses Präparat zunächst bei Hunden an, die in der oben beschriebenen Weise diabetisch gemacht waren. Die Wirkung war hier, auch bei Darreichung durch den Mund, eine eklatante.

Beim menschlichen Diabetes erzeugte der Prefssaft keine besondere Herabsetzung der Zuckerausscheidung. Dies bedeutet aber noch keinen Mifserfolg, sondern erklärt sich daraus, dafs der Saft, um ihn haltbar zu machen, 40% Rohrzucker enthält. Hoffentlich gelingt es, den Saft durch anderweitigen Zusatz haltbar zu machen. Ein aus dem Saft bereitetes Trockenpräparat, von dem vorläufig nur geringe Mengen zur Verfügung standen, bewirkte in einem Fall eine mäfsige, aber deutliche Herabsetzung der Zuckerausscheidung. Nur bei schwereren Formen wird es zur Anwendung kommen können.

Schliefslich betont der Vortragende die häufig günstige Wirkung einer Brunnenkur in Karlsbad, Neuenahr etc., wenngleich dieselbe nicht als eine spezifische zu betrachten ist.

Herr Grube (Neuenahr):

## Über die verschiedenen Formen der bei Diabetes mellitus vorkommenden Albuminurie.

Vortragender hat die Albuminurie unter 473 während der letzten 4 Jahre beobachteten Fällen von Diab. mell. 191 mal angetroffen, d. i. bei 40,88% und unterscheidet 5 Formen.

1. Die Albuminurie bei der schweren Form des Diabetes.
2. Die Stauungsalbuminurie.
3. Die Altersalbuminurie.
4. Die funktionelle Albuminurie.
5. Die auf chronischer Nierenentzündung beruhende Albuminurie.

Bei der schweren Form des Diabetes wird die Albuminurie im Endstadium fast nie vermifst.

Die Stauungsalbuminurie tritt auf wenn sich bei Diabetes Herzschwäche entwickelt. Auch manche Fälle von Albuminurie bei schwerem Diabetes können auf der durch den Marasmus hervorgerufenen Herzlähmung beruhen.

Therapeutisch sind Kräftigung der Herzthätigkeit und Bettruhe notwendig.

Die Altersalbuminurie tritt bei Diabetes schon frühzeitiger auf als die Altersalbuminurie sonst gesunder Personen. Sie beruht wahrscheinlich auf arteriosklerotischen Veränderungen der kleinen Gefäſse in den Nieren. Man kann ihr Vorhandensein annehmen, wenn andere Schädlichkeiten wie Alkohol, Gicht, Herzschwäche erst auszuschlieſsen sind. Die Altersalbuminurie ist stets gering, morphotische Elemente fehlen bei ihr.

Ihre Prognose ist nicht ungünstig.

Als funkt. Albuminurie bezeichnet Vortragender diejenige Form der Eiweiſsausscheidung bei Diabetes, welche sich einstellt, ohne daſs man eine andere Erklärung als die gesteigerte Inanspruchnahme der Nieren durch die Ausscheidung des mit Zucker überladenen Harnes auffinden kann.

Sie ist am häufigsten bei Kranken mit bedeutend längere Zeit anhaltender Zuckerausscheidung und schwindet sehr oft schon, wenn die Zuckerausscheidung abnimmt. Sie kann auch durch übermäſsigen Genuſs von Eiern hervorgerufen werden, wie Vortragender durch ein Experiment festgestellt hat. Die sogenannte funktionelle Albuminurie kann die Vorstufe zu der auf chronischer Nierenentzündung beruhenden Albuminurie bilden. Daſs die Zuckerkrankheit selbst chronische Nierenentzündung hervorrufen kann, wurde früher bestritten, z. B. von Frerichs. Neuerdings hat aber Senator hervorgehoben, daſs die Zuckerkrankheit wohl die direkte Ursache einer primären Nierenentzündung sein könne.

Nach G.s Beobachtungen handelt es sich dabei weder um die reine parenchymatöse, noch um die reine indurative Nephritis, sondern um eine Mischform beider.

Scharf davon zu trennen ist die mit Zuckerausscheidung verbundene gichtische Nephritis.

Da die funktionelle Albuminurie in chronische Nephritis übergehen kann, so ist vor allem vor übertriebenem Alkoholgenuſs zu warnen. Bei der Behandlung der Fälle von Diabetes mit chronischer Nephritis ist es oft schwierig, beiden Affektionen gleichzeitig gerecht zu werden.

Herr F. Hirschfeld (Berlin):

### Beiträge zur Lehre vom Diabetes mellitus.

H. erwähnt zuerst seine früheren Beobachtungen, wonach Personen, die reichlich ernährt waren und sich wenig Körperbewegung gemacht hatten, Zucker im Urin nach einer reichlichen Kohlehydratzufuhr zeigten, ein Phänomen, das verschwand, sobald die betreffenden eine Entfettungskur — Minderernährung und reichliche Muskelthätigkeit — durchgemacht hatten. Dann teilt er Untersuchungen über den Einfluſs der Ernährung bei Diabetikern mit. Reichliche Fettzufuhr, durch die hauptsächlich die Überernährung erreicht wird, ist bei den meisten derartigen Kranken ohne wesentlichen Einfluſs auf die Glykosurie. Eine Einwirkung ist bei einzelnen Diabetikern häufig erst nach länger dauernden Perioden zu erkennen. So

sieht man die Zuckerausscheidung bisweilen geringer werden, sobald die betreffenden Personen durch eine zwischentretende Erkrankung einen bedeutenden Gewichtsverlust erfahren haben und man findet umgekehrt gröfsere Werte von Zucker im Harn, wenn eine Gewichtszunahme durch Monate hin verzeichnet ist. In seltenen Fällen treten hierin allerdings auch Ausnahmen auf. Diese Beobachtung, dafs die Diabetiker auf die Einwirkung desselben Faktors so verchiedenartig reagieren, konnte man auch bei der Prüfung des Einflusses der Muskelthätigkeit und vieler Arzneimittel (Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin) bestätigen. Allgemein gültige sichere Grundsätze für die Behandlung lassen sich daher noch nicht aufstellen, sondern man mufs in jedem einzelnen Falle individualisierend vorgehen.

## Diskussion.

Herr Blumenthal (Berlin) berichtet über von ihm begonnene therapeutische Versuche auf der Leydenschen Klinik mit Organextrakten, die im Reagensglas starke glykolytische Fermente enthalten. Die aus Pankreas und Leber bereiteten Präparate sind wirksamer, als die aus der Milz gewonnenen. Die verschiedenen Zuckerarten werden durch dieselben in verschiedener Weise zerstört, am stärksten Traubenzucker, dann Milchzucker, am wenigsten Pentose. Das entstehende Produkt ist Kohlensäure, daneben aber nicht Alkohol, sondern Wasser. Bei der Injektion am Menschen entstehen leichte Abscesse. Die Resultate sind bisher noch nicht konstant. Ein Diabetiker, der von 250 gr zugeführten Kohlehydraten 80 gr verbrannte, setzte nach der Injektion 40% mehr um. Die Wirkung hält 3—4 Tage an.

Herr Minkowski (Strafsburg): Die von Herrn Leo berichtete Wirkung der Zymase, nämlich die verminderte Zuckerausscheidung, beruht vielleicht nur auf einer verminderten Resorption im Darm. M. berichtet auch über eigene, im Verein mit Levy (Strafsburg) begonnene Versuche der Darstellung von Pankreasextrakt nach Buchners Methode, der durch Pankreasexstirpation diabetisch gemachten Hunden eingespritzt wurde. Zur Zeit liegen noch keine Resultate vor.

Herr Jacoby (Berlin) hat festgestellt, dafs die Glykolyse von anderen fermentativen Oxydationsprozessen zu unterscheiden ist, da sie allein durch gewisse Faktoren zu beinflussen ist, z. B. bei Krankheiten in den Organen erheblich vermindert ist. Für die Therapie folgt daraus die Notwendigkeit einer Hebung der glykolytischen Kraft der Organe.

Herr Straufs (Berlin) vertritt im Gegensatz zu Herrn Hirschfeld die Ansicht, dafs die alimentäre Glykosurie bei traumatischer Neurose einen inneren Zusammenhang mit dem Krankheitsprozesse habe. Die von ihnen untersuchten Fälle (1/8 von 40) waren durchaus nicht alle im Zustand der Überernährung, manche sogar abgemagert. Es besteht also keine Parallele zwischen alimentärer Glykosurie und Überernährung. Die al. Gl. bei chronischem Alkoholismus ist nur als ein Symptom der Fettsucht aufzufassen, die al. Gl. nach akutem überreichlichem Biergenufs ist auf dessen reichen Gehalt an Kohlehydraten zurückzuführen. Hinsichtlich der Beziehung der al. Gl.

zum Verdauungskanal ist zu erwähnen, dafs eine Subazidität des Magensaftes geeignet ist, bei disponierten Personen nach Amylaceengenufs al. Gl. auszulösen.

Herr v. Jaksch (Prag): Häufig sind Erkrankungen der Leber die direkte Ursache des Diabetes. In 48 Fällen von Phosphorvergiftung bestand 15mal alimentäre Glykosurie, und zwar nur, wenn die Leber schnell an- oder abschwoll. Andere Noxen der Leber können die gleiche Wirkung haben. Man mufs dem Diabetiker Kohlehydrate zuführen, die er gut ausnutzt. Dazu eignet sich am besten die Rhamnose (Methylpentose), welche im Gegensatz zu anderen Pentosen gut vertragen wird. 74—82% von der eingeführten Menge werden resorbiert, ohne dafs die Gesamtmenge der Zuckerausscheidung steigt. Das ist eine wesentliche Unterstützung für die Ernährung des Diabetikers und die Steigerung seiner Assimilationskraft für die Kohlehydrate. Im übrigen empfiehlt J. Codein phosph. in grofsen Dosen.

Herr Minkowski: Bei der Phosphorvergiftung leiden auch andere Organe als die Leber, vielleicht auch das Pankreas.

Herr v. Jaksch: Das Pankreas wurde stets normal befunden, ebenso beim diabète broncé. Es giebt zweifellos Formen von Diabetes, welche nichts mit dem Pankreas zu thun haben.

Herr Minkowski: Die gegenwärtigen Untersuchungsmethoden reichen vielleicht nicht aus, um alle Veränderungen des Pankreas nachzuweisen.

Herr Weidenbaum berichtet über einen zur Operation gelangten Fall von Leberschwellung infolge von Cholelithiasis mit Diabetes, bei dem das Pankreas normal befunden wurde.

Herr Leo (Schlufswort): Auf welche Weise die Zymase die Zuckerausscheidung herabsetzt, ist schliefslich gleichgiltig. Die Straufsschen Erklärungen über das Zustandekommen der alimentären Glykosurie bei akutem und chronischem Alkoholismus erscheinen nicht stichhaltig. Von der Pankreastherapie des Diabetes soll man nicht zu viel erwarten.

Herr Gumprecht (Jena):

### Experimentelles zur subkutanen Zuckerernährung.

Vortragender berichtet zunächst über den Wert der verschiedenen Nährstoffe für die subkutane Ernährung. Eiweifs ist schwer sterilisierbar, öfters auch nicht assimilierbar und bildet kein Reservematerial. Fett hat grofse Vorzüge, es ist für die Gewebe reizlos, unbeschränkt aufzuspeichern, calorienreich. Zucker hat den Vorzug der leichten Sterilisierbarkeit, wird auch in gewissem Grade als Reservematerial aufgespeichert und scheint aufserordentlich rasch im Stoffwechsel verwendbar zu sein. Letztere beiden Punkte hat G. experimentell verfolgt.

Eine Reihe von 14 Versuchen zeigte, dafs durch subkutane Zuckerernährung durchschnittlich mindestens 4% Leberglykogen beim Kaninchen erzielt werden. Rechnet man das auf den Menschen um, so würde dessen Leber 60 gr Glykogen und der ganze Körper 120 gr Glykogen oder ca. 500

Calorien aufspeichern können. Dieses allerdings nicht sehr reichhaltige Reservematerial zeichnet sich durch besonders leichte und rasche Verwendbarkeit im Stoffwechsel aus. Es zeigten nämlich 4 weitere Versuche von Zuckerinjektionen in die Mesenterialvenen, dafs, wenn man den Calorienbedarf des Tieres steigert (Laparotomie, Abkühlung), in $^1/_2$ Stunde fast sämtliches Glykogen verbrennen kann. Das Tier kann allein auf Kosten der Kohlehydrate in der Zeiteinheit 5 mal soviel Brennwert verbrauchen, als ein normales Tier mit Hilfe sämtlicher Nährstoffe. Vielleicht könnte daher die subkutane Zuckerernährung für plötzliche grofse Ansprüche an das Calorienbedürfnis des Organismus praktische Verwertung finden.

Herr v. Leube (Würzburg) zweifelt an der Möglichkeit, den Körper jemals von der Haut aus allein ausreichend ernähren zu können. Die Eiweifsstoffe wirken im Blute als Fremdkörper sämtlich giftig. Die Kohlehydrateinspritzungen werden schlecht vertragen, sind zu schmerzhaft. Auch ist die einzuführende Menge stets von selbst beschränkt.

Herr Jacob (Berlin) berichtet über Versuche aus der Leydenschen Klinik mit subkutaner Fett- und Zuckerernährung. Erstere liefert bessere Resultate. Selbst gröfsere Mengen (bis zu 300 cbcm Olivenöl auf einmal) können ohne Schmerzen und ohne nachfolgende Infiltration eingespritzt werden und wurden schnell resorbiert. Bei einem Fall wurde dieser Versuch drei Wochen durchgeführt. Die Einspritzung von Zucker wurde bis auf 150 gr pro dosi gesteigert, dennoch keine erhebliche Störung, keine Zuckerausscheidung im Harn.

Herr J. Müller (Würzburg) hat im Gegensatz zu Vorredner beobachtet, dafs das Fett einige Zeit am Ort der Einspritzung liegen bleibt. Mit einer 10 proz. Zuckerlösung hat er an sich selbst einen Versuch gemacht. Erst am zweiten Tage trat eine sehr schmerzhafte Schwellung der Muskulatur ein, welche die systematische Anwendung dieser Ernährungsweise zu verhindern scheint.

Herr Bornstein (Landeck):

**Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Saccharin.**

Nicht in völliger Übereinstimmung mit den bisherigen Experimentatoren (die meistens an Tieren Versuche angestellt und die gänzliche Unschädlichkeit selbst gröfserer Mengen Saccharin gefunden hatten) sah Bornstein in einem Stoffwechselversuche, den er im N-Gleichgewichte an sich selbst anstellte, in der Saccharinperiode, während welcher zehn Saccharintabletten im Gewicht von 0,75 gr (Saccharin und Natr. bicarb.) entsprechend 0,25 gr Saccharin, aufser der gewöhnlichen sich täglich qualitativ und quantitativ gleichbleibenden Nahrung nahm, oft diarrhöische Entleerungen. Die Kotmenge war um ca. 20% erhöht und entsprechend dem Mehrkot waren auch N und Fette (freies Fett und Fettsäuren) mehr als in den saccharinfreien Tagen nachzuweisen, während im Harne die entsprechende Menge N fehlt. — Ob das Saccharin leicht abführend — die Verdauung war sonst eine ausgezeichnete — oder resorptions-

hindernd wirkt, müssten erneute, sich in gleicher Richtung bewegende ausgedehntere Versuche entscheiden. Bornstein plaidiert:

1. für eine genaue Beobachtung der Saccharin nehmenden Diabetiker in Bezug auf Magendarm, ob etwaige Dyspepsien nicht auf Conto des Saccharin zu setzen sind und

2. für den schon von Salkowski und anderen vorgeschlagenen Deklarationszwang bei Versüfsung von Nährmitteln etc. mit dem für die Ernährung im besten Falle wertlosen Saccharin.

Herr Boas (Berlin) hat schon früher die Einwirkung des Saccharins auf den Darmkanal geprüft. Es hat sich als ein ausgezeichnetes antifermentatives Mittel bewährt (bei Zusatz zu faulenden Darmsäften) und übt bei chronischen Diarrhoen gute, auch stopfende Wirkung. B. kann also mit den Ausführungen des Vortragenden nicht übereinstimmen.

Herr v. Jaksch (Prag) hält an seiner früheren Meinung fest, dafs längerer Gebrauch von Saccharin die Verdauung beeinträchtigt. Der Name dieser Substanz giebt zu falschen Vorstellungen über seinen Wert Veranlassung. Es führt gar keine lebendige Kraft in den Körper ein.

Herr Thomas (Freiburg) hat kleinen Kindern mit Magendarmkatarrh, welche die Nahrung zurückwiesen und Diarrhoe hatten, durch kleine versüfsende Dosen von Saccharin die Aufnahme derselben annehmbarer zu machen und so ihre Ernährung zu bessern gesucht. Es hat aber das Mittel gar nichts genützt, weder in obigem Sinne, noch in Bezug auf die Diarrhoe.

Herr Wyss (Zürich) hat das Saccharin als Medikament (Zusatz zu Adstringentien) in geringen Dosen bei Magendarmerkrankungen der Kinder angewendet und ist sehr zufrieden dabei, aber man soll es nicht als Nahrungs- und Genufsmittel ausgeben.

Herr Magnus-Levy (Strassburg):

## Über den Harnsäuregehalt und die Alkalescenz des Blutes bei der Gicht.

Vortragender bespricht die Lehre von der Gicht und weist darauf hin, dafs die Angaben, die in der Litteratur seit Garrots Zeiten über das Vorhandensein einer Harnsäureanhäufung im Blut und eine Alkalescenzverminderung desselben im Anfall wie Dogmen gelten, eigentlich ganz in der Luft schweben; für die letztere Behauptung existieren so gut wie keine, für die erstere keine exakten einwandfreien Untersuchungen. Das ist um so schlimmer als trotz gewisser Fortschritte diese Punkte noch immer eine gewisse Bedeutung in der Erörterung über die Pathogenie der Krankheit beanspruchen können. Durch zahlreiche vergleichende Untersuchungen an einem ausgedehnten Gichtmaterial konnte Magnus-Levy nachweisen, dafs bei den gleichen Pat. (und Verf. hatte Gelegenheit, bei einem derselben bis zu 6 Analysen in 2 Jahren zu machen) der Harnsäuregehalt im Blut im Anfall durchaus nicht erhöht ist. Ebenso wenig existiert eine Alkalescenzverminderung in den Attacken. Es geht somit nicht mehr an, die Anfälle auf diese beiden Momente zu beziehen, und in der Therapie mit einer Beeinflussung der

Alkalescenz des Blutes zu rechnen. Dafs eine solche selbst bei Zufuhr ganz enormer Dosen von Alkalien oder Mineralsäuren überhaupt nicht zu erzielen ist, konnte Redner ebenfalls mit Sicherheit nachweisen.

Herr Minkowski (Strassburg):

### Über Stoffwechselprodukte nach Thymusfütterung.

Minkowski hat nach Fütterung mit Kalbsthymus oder den aus Thymus dargestellten Nucleinen bei Hunden eine neue, bisher unbekannte stickstoffhaltige Säure im Harne gefunden, die er als Urotinsäure bezeichnet. Diese Säure, welche ihrer chemischen Konstitution nach als „Imidopseudoharnsäure“ anzusehen ist, entsteht, wie die Harnsäure, als Oxydationsprodukt der sogen. Nucleinbasen, speziell des Adenins. Sie ist bisher vollständig übersehen worden, obgleich ihre Menge im Hundeharn mitunter 20 mal so grofs sein kann, als die Menge der gewöhnlichen Harnsäure. Es ist möglich, dafs die Säure auch im menschlichen Organismus, sei es als Endprodukt des Nucleinumsatzes, sei es als Zwischenprodukt bei der Bildung der Harnsäure eine gewisse Rolle spielt, und somit vielleicht auch für pathologische Vorgänge von Bedeutung ist.

---

## 5. Sitzung am 15. April, Vormittag.

Herr Müller (Marburg):

### Über intestinale Autointoxikation und Darmantisepsis.

Der Bakteriologie wird in ihrer Bedeutung für die Ätiologie und Pathognese seit einiger Zeit ernstlich Konkurrenz gemacht durch die Lehre von den Krankheitsgiften, die, von Bouchard begründet, in Deutschland bisher noch nicht die Beachtung, die sie verdient, gefunden hat. In den bisher existierenden zusammenfassenden Darstellungen der neuen Lehre von Bouchard, Charrin und Albu werden unter die Autointoxikationen gerechnet Urämie, Eklampsie, Coma diabet., Gicht, die Folgezustände der Erkrankungen der Schilddrüse und der Nebennieren u. a. Wahrscheinlich gehören dahin auch Verbrennungen und Ermüdungszustände u. a. m. Als A. sind solche Zustände zu betrachten, die durch giftige Stoffwechselprodukte des eigenen Körpers hervorgerufen werden. Die intestinalen A. gehören also eigentlich gar nicht hierher, denn sie werden durch die im Magen und Darm schmarotzenden Saprophyten erzeugt. Zum Studium der int. A. eignet sich ein Vergleich mit den Fleisch- und Milchvergiftungen, deren Krankheitsbild sich aus ganz analoger Erscheinung zusammensetzt. Vortragender schildert nun zunächst die drei verschiedenartigen Formen der Fleischvergiftung, die als typhusähnliche Erkrankung oder wie eine Homatropinvergiftung (sog. Botulismus) oder als eine akute Gastroenteritis verläuft. Die beiden ersteren Formen entstehen zumeist durch Genufs des Fleisches erkrankter Tiere.

Die Ursache der zweiten Form hat van Ermengem in dem Bacillus botulicus entdeckt, der in Reinkultur bei Tieren ein ähnliches Krankheitsbild erzeugt. Die Milchvergiftungen entstehen entweder durch Erkrankung der Kühe oder Verderbnis der Milch nach dem Melken. Flügge hat die peptonisierenden Milchbakterien als Ursache der Toxinbildung in solcher Milch ermittelt. Manche als A. gedeutete Erkrankungen sind doch als solche nicht erkannte Nahrungsmittelvergiftungen zu betrachten, es braucht sich nicht immer um Toxine oder Toxalbumine zu handeln. Die Giftigkeit ist eine sehr schwankende, bei einem Kinde viel früher zu Tage tretend als bei einem anderen und kann durch einen Wechsel in der Fütterung der Kühe entstehen. Ob die gewöhnliche Eiweifsfäulnis im Darm den Ausgang für Vergiftungserscheinungen bilden kann, erscheint sehr fraglich. Die von den Darmmikroben erzeugten Fäulnisstoffe, wie Indol, Phenol, Skatol, auch der Schwefelwasserstoff sind wenig giftig. Zudem scheint der Körper an diese Gifte schon gewöhnt, gegen sie gleichsam immunisiert zu sein. Aber dennoch ist an dem Vorkommen einer autochthonen Zersetzung des Darminhalts nicht zu zweifeln. Das beweist die Schwere der Krankheitserscheinungen schon bei vielen akuten Magendarmerkrankungen, namentlich der Kinder. Am besten begründet erscheint die Theorie der intest. A. bei den nach Verdauungsstörungen auftretenden Hauterkrankungen (Urticaria u. a.). Aber hier ist bisher das klinische Studium sehr lückenhaft, hier mufs eingesetzt werden in Zukunft. Was man jetzt noch vielfach als Idiosynkrasie bezeichnet, das sind vasomotorische Sekretionsstörungen, vom Darm ausgehend. Die Vorbedingung für die Zersetzung des Magendarminhaltes ist die Stauung desselben. Sie tritt auch bei Coprostase ein und wird am stärksten bei Peritonitis und Ileus. Bei letzterem handelt es sich aber vielleicht nur um eine Autoinfektion, welche oft der Ausgangspunkt für eine Autointoxikation ist. Vortragender geht nun ausführlicher auf das Wesen der Autoinfektion ein, die zur Zeit namentlich in Frankreich über Gebühr als Krankheitsursache angeschuldigt wird. Man geht dabei von der Thatsache aus, dafs sich auch im Munde, Rachen u. s. w. des gesunden Menschen anscheinend stets spezifisch pathogene Bakterien vorfinden, aber diese Annahme beruht auf einer mangelhaften morphologischen Differenzierung der Mikroorganismen unter einander. Die beim gesunden Menschen vorkommenden Bakterien sind ähnlich, aber nicht gleich. Was als Autoinfektion gedeutet wird, beruht vielfach auf Contagion. Die normale Darmschleimhaut ist für Mikroorganismen nicht durchgängig; pathogene Bakterien freilich durchbrechen leicht den epithelialen Schutzwall. Daher findet man die Bakterien im Blut bei magendarmkranken Säuglingen. Für die Existenz einer intest. A. ist der Beginn einer Erkrankung mit Magendarmerscheinungen nicht beweisend, sie treten auch sekundär ein, z B. bei akuten Infektionskrankheiten. Wenn die verschiedenen Erkrankungen, welche als intest. Autoint. gedeutet worden sind (Tetanie, Asthma dysp. u. a. m.) als solche anerkannt werden sollen, dann ist auch für jede derselben der Nachweis eines speziellen Krankheitsgiftes als Ursache zu fordern. Davon sind wir noch weit entfernt. Vortragender bespricht die Bedeutung der Ätherschwefelsäure im Harn als Mafsstab der

Eiweifsfäulnis im Darm und der Acetonurie, welche namentlich von v. Jaksch als Ursache gewisser Krampfformen ausgesprochen ist. Aber so wenig sie auch eine Folge derselben ist, so wenig kann sie als ein Kennzeichen int. A. gelten. Die Sache ist noch nicht genügend geklärt. Offenbar handelt es sich um ein Produkt des intermediären Stoffwechsels. Hinsichtlich der Therapie der int. A. ist man schon zu der Einsicht gekommen, dafs die Abtötung der Bakterien im Darm nicht angängig ist. Die internen Antiseptika müssen im Magen schwer lösliche Substanzen sein, um im Darm ihre Wirksamkeit entfalten zu können. Von den zahllosen empfohlenen Mitteln hat sich klinisch kein einziges bewährt. Nur die Reklame der chemischen Fabriken erhält sie noch. Calomel wirkt mehr abführend als antiseptisch. Wirksam gegen die A. ist die energische Entleerung des Intestinaltraktus durch Magenausspülungen und Abführmittel. Auch eine Veränderung der Ernährung wirkt oft günstig. Vortragender gelangt zu dem Schlufs, dafs die Lehre von den intestinalen Autointoxikationen zur Zeit nur auf wenige exakt zu beweisende Thatsachen gestützt ist und deshalb des Ausbaues noch dringend bedarf.

Herr Brieger (Berlin): Die Theorie der Autointoxikationen stützt sich auf den chemischen Nachweis von Giftstoffen im Harn und Schweifs. In Bezug auf ersteren ist aber die Beurteilung der pathologischen Verhältnisse deshalb schwierig, weil es an genauer Kenntnis der normalen fehlt. Die Lehre vom normalen Harngift ist nämlich noch nicht genügend fundiert. Die Kalisalze, die als die hauptsächlichste Ursache der Harngiftigkeit angeschuldigt werden, sind für den Menschen unschädlich, der urotoxische Coefficient Bouchards ist ein sehr fragwürdiger Faktor. Die Giftigkeit des normalen Harns kann nur dann als erwiesen betrachtet werden, wenn das Gift chemisch rein daraus dargestellt ist. Grofs ist sie jedenfalls nicht. Die Fäulnisgifte des Darmkanals verlassen den Körper in einer unschädlichen Verbindung (als Ätherschwefelsäuren). An toxischer Substanz sind aus dem Körper bisher dargestellt worden von Brieger und Wasser ein Toxalbumin aus dem Harn einer Erysipelkranken, von Alt aus Erbrochenem von Cholerakranken, von Roos aus dem Harn bei schwerer Gastroenteritis, ferner sind bei letzterer Krankheit auch Cadaverin und Pudrescin gefunden worden. Toxalbumine bilden sich wahrscheinlich auch bei den Darmdyspepsien der Säuglinge. Aceton und Acetessigsäure sind keine charakteristischen Ausscheidungsprodukte. Die Ungiftigkeit ist indes durch die bisherigen nicht einwandsfreien Inhalationsversuche erwiesen. $H_2S$ wirkt kaum giftig, es findet sich nicht im Harn, trotz reichlicher Entwickelung in den Lungen oder Magen. Die Merkaptane sind wohl bedenklicher. Vortragender erörtert weiterhin kurz die Alkaptonurie und Cystinurie, ziemlich harmlose Stoffwechselstörungen, die nach noch nicht bewiesener Annahme durch Darmmykosen sein sollen. Für den Zusammenhang von Hautkrankheiten mit Fäulnisvorgängen im Darmkanal sprechen schon sicher die vorliegenden Harnanalysen bezüglich der Ätherschwefelsäuren u. s. w. Die Giftigkeit des Schweifses ist eine sehr schwankende, mit Sicherheit überhaupt nur dann anzunehmen, wenn bakterielle Verunreinigungen ausgeschlossen sind. Haupt-

sächlich werden im Schweifs nur die niederen Fettsäuren abgespalten. Auch die Toxizität des Blutserums ist kein sicherer Mafsstab. Br. verweist auf die darauf bezüglichen neueren Untersuchungen seines Assistenten Dr. Uhlenhuth. Die Toxizität des Blutserums ist sehr labil. Die Giftigkeit der Organextrakte, die in neuester Zeit wiederholt angegeben worden ist, bedarf noch näherer Prüfung. Redner streift noch kurz die Befunde krystallinischer und Amorphes-Ausscheidungen im Harn, wie sie von Albu und anderen bei entschiedenen Krankheiten gemacht worden sind. Sie sind zum Teil Eiweifskörper. Vielleicht handelt es sich bei den Toxinen und Toxalbuminen um besondere, noch unbekannte Atomgruppierung des Eiweifsmoleküls. Hinsichtlich des Wertes der Darmantiseptica schliefst sich Redner dem Urteil des Referenten vollkommen an. Als wertvolle Hülfsmittel zur Bekämpfung der intestinalen Autointoxikationen erscheinen die Organausspülungen und die Anregung der Transpiration, sowie die physikalisch-mechanischen Heilmethoden zur Hebung der Atonie des Magens und Darms und zur Förderung des allgemeinen Stoffwechsels. Vielleicht finden sich auch auf dem Wege der Serumtherapie Antitoxine gegen die Gifte des Magendarmkanals, wie dasselbe bereits von Kempner gegen das Gift der als Botulismus bezeichneten Form der Fleischvergiftung dargestellt, wenngleich über den praktischen Wert desselben noch keine Erfahrungen vorliegen.

### Diskussion.

Herr Ewald (Berlin) teilt zwei neue von ihm beobachtete Fälle schwerer intestinaler Autointoxikation mit, von denen der eine vom Magen, der andere vom Darm (chronische Obstipation) ausging. Es bestanden ernste cerebrale Erscheinungen (Schwindel, Sopor u. dgl.). Sie sind durch energische Entleerung des Intestinaltractus zur Heilung gebracht worden. Weiterhin hat E. einen Fall beobachtet, wo sich mit Anhäufung der Fäulnisstoffe im Magen wiederholt derartige Anfälle einstellten. Die Harnuntersuchungen sind deshalb oft fruchtlos, weil der Zustand zu kurze Zeit andauert oder die Kranken zu benommen sind, eine gröfsere Menge Harn sammeln zu können. Von dem aus dem Harn einer Tetaniekranken früher gewonnenen Ptomain hat E. neuerdings das Golddoppelsalz hergestellt, die Substanz hat sich aber auch jetzt als ungiftig erwiesen, wodurch die Kette der Beweisgründe für die Existenz einer Autointoxikation offen bleibt. Solange die Verdauungsthätigkeit normal ist, wird sie offenbar der gebildeten Giftstoffe Herr; erst wenn sie darniederliegt, wird die Reizschwelle überschritten und das labile Gleichgewicht der Nerven gestört.

Herr Albu (Berlin): Durch die heutigen Erörterungen hat die Lehre von den Autointoxikationen, die noch bis vor kurzem als eine vage Hypothese galt, das klinische Bürgerrecht auch in Deutschland erworben. Die Existenz der A. wird schon durch die zwingende Logik der klinischen Thatsachen in zahlreichen bekannt gewordenen Fällen mit Sicherheit erwiesen. Als Beispiel dafür zitiert Redner den von Kohlhaas beobach-

teten Fall eines Coma bei einem Kranken mit Magendilatation und starker Zersetzung des Inhalts, das mit Sistierung des bis dahin vorhandenen Erbrechens plötzlich einsetzte und nach der nach 5 Wochen wieder eingetretenen Genesung recidivierte, diesmal zum Tode führend. Die konkurrierende veraltete Reflextheorie läſst hier vollkommen im Stich. Um den chemischen Nachweis des Krankheitsgiftes und die experimentelle Erzeugung von Autointoxikationen ist es allerdings noch schlecht bestellt. Für ersteren sind die gegenwärtigen Methoden der chemischen Analyse sämtlich nicht ausreichend, letztere ist bei Tieren ungemein schwierig. Vielleicht giebt es bei Tieren überhaupt keine Erscheinungen von Autointoxikation. Auf die Unzuverlässigkeit der Bouchardschen Methode der Bestimmung der Harngiftigkeit hat Redner schon vor Jahren hingewiesen. Die Toxizität des Blutserums, die er selbst noch früher auf Grund der in Virchows Archiv, Bd. 149, publizierten Tierversuche als geeigneteren Maſsstab zum Nachweis von endogenen Vergiftungsprozessen im Körper betrachtet hat, ist aber wahrscheinlich nur auf die Veränderung der osmotischen Spannung hervorgerufen, welche die Injektion einer fremdartigen Flüssigkeit in jedem Körper hervorruft. Damit wird ein neuer Gesichtspunkt für das Wesen der sog. Autointoxikationen gewonnen, die sich danach in vielen Fällen als Folgen spontaner Veränderungen der physikalisch-chemischen Verhältnisse in Blut und Gewebssäften darstellen könnten, die durch Eintritt abnormer Stoffwechselprodukte in dieselben ausgelöst werden. Die strenge Parallele mit den exogenen Vergiftungen wird überhaupt hinfällig bei den Autointoxikationen par excellence (Diabetes, Gicht, Urämie), die viel richtiger als Störungen im intermediären Stoffwechsel bezeichnet werden. Eine ganz andere Gruppe bilden die intestinalen Autointoxikationen, wenn man diese überhaupt noch als solche gelten lassen will. Das geschieht insofern doch zu Recht, als sie durch Saprophyten, die gewöhnlich harmlos sind, unter besonderen Umständen hervorgerufen werden, während die akuten Infektionskrankheiten, die vom Darm ihren Ausgang nehmen, durch pathogene Bakterien und deren spezifische Produkte hervorgerufen werden. Hinsichtlich der Darmantisepsis hat Redner schon früher die gleichen Anschauungen vertreten, wie die Referenten. Es steht zu hoffen, daſs jetzt endlich die Überschwemmung des Arzneimittelschatzes mit den wirkungslosen inneren Antisepticis ein Ende hat.

Herr Quincke (Kiel) empfiehlt zur Bekämpfung der Darmfäulnis die Darreichung von Hefe, rein gezüchtet, bis zu 150 ccm innerlich. Das Mittel hat sich ihm bei akuten Diarrhoen und Darmdispepsien sehr bewährt.

Herr Agéron (Hamburg): Der Darm ist als Ausgangspunkt nervöser Erkrankungen bisher noch nicht genügend gewürdigt. Durch eine entsprechende Therapie kann man oft den Beweis des inneren Zusammenhanges bringen. A. hat gesehen, daſs Berliner Weiſsbier Cholerakranken sehr gut bekommt.

Herr Rosenheim (Berlin): Gerade für die in der Praxis am häufigsten vorkommenden Fälle von nervösen und Allgemeinerscheinungen bei Ver-

dauungsstörungen ist der Intoxikationsursprung noch nicht erwiesen, auch nicht bei Magentetanie und Asthma dyspepticum. Der Wert der Darmantiseptica sei doch nicht ganz in Abrede zu stellen, R. hat sich z. B. auch das Menthol bei den durch intestinale Autointoxikationen entstandenen Hautkrankheiten bewährt. Hefe hat er bei chronischer Obstipation mit Erfolg angewendet.

Herr R. Stern (Breslau): Die Behauptung Bouchards, dafs es mit Hilfe von Antisepticis gelänge, den Darminhalt zu sterilisieren, ist durch experimentelle Untersuchungen des Vortragenden widerlegt worden. Trotzdem ist ein gewisser Grad von Entwickelungshemmung im Darmkanal durch innerliche Verabreichung von Antisepticis, speziell des Calomel in manchen Fällen wahrscheinlich zu bewirken. Vortragender stützt sich dabei auf bakteriologische Untersuchungen von Calomel-Stühlen, die zum Teil noch soviel von dem Antisepticum enthalten, dafs in ihnen im Laufe mehrerer Stunden eine sehr wesentliche Abnahme, sogar eine vollständige Abtötung der in den Faeces enthaltenen Bakterien eintritt. Es sei daher zu weit gegangen, eine Desinfektionswirkung im Darmkanal für völlig unmöglich zu erklären.

Herr Bahrdt (Leipzig) hat im 23. Lebensjahr nach Fischgenufs unter Magendarmerscheinungen eine Urticaria bekommen, die seitdem regelmäfsig wiederkehrt. Irgend eine Alteration des Nervensystems mufs wohl damals die dauernde Disposition zum Angreifen der ursächlichen Schädlichkeiten geschaffen haben. Der nervöse Zustand des Darms ist gewifs von Einflufs auf das Zustandekommen solcher Folgeerscheinungen.

Herr Boas (Berlin): Akute intestinale Autointoxikationen sind scheinbar nicht so selten, wohl aber chronische, wie man sie theoretisch z. B. bei Darmstenosen oft entstehen denken könnte. Der Organismus mufs also Reservekräfte haben, um die Zustände der Fäulnis paralisieren zu können. Neben der Darmentleerung leistet auch die Nierenthätigkeit sehr erhebliches in der Fortschaffung von Giftstoffen aus dem Körper. Für die Messung der Darmfäulnis will B. durch neue Versuche auch die Oxysäuren im Harn und in den Faeces heranziehen. Bei intest. A. sinkt erfahrungsgemäfs oft die Harnmenge und zwar infolge einer Niereninsufficienz. Diese mufs man daher therapeutisch beeinflussen. Calomel wirkt gleichzeitig auf Darm und Nieren. Gegen abnorme Gasbildung im Darm bewährt sich Salicylsäure. Die Hefe ist zur Bekämpfung von Gährungen im Darm schon von Günzburg empfohlen worden.

Herr Straufs berichtet über die Beobachtung eines Falles von Tetanie bei Hypersecretio continua. Untersuchung des Mageninhaltes und Urins während des Anfalles und nachher mit Griffiths Methode. Ergebnis negativ. Da die Untersuchung des Nallstoffwechsels eine grofse Nallarmut des Organismus, Injektion von einer $1^1/_2$ proz. Nalllösung in 900 aqua. Die Anfälle kehrten nicht wieder, doch nach 14 Tagen Exitus an Inanition. Was die Darmantisepsis anlangt, mag man über ihre Berechtigung denken wie man will, jedenfalls verdient das bessere Antis. den Vorzug vor dem

guten. Bei Untersuchungen über den Einflufs verschiedener Antiseptica auf das Gährungsvermögen von Stühlen fand sich folgende Reihe: Chinosol, Thymol, Actol, in erster Reihe, dann Bism. β-naphthol., Menthol, Bism. salicyl., Resorcin, schliefslich Chloral, Benzo-naphthol., Argentum solubile (Credé). Für die klinische Verwendbarkeit mufs unter allen Umständen das schwer lösliche Antisepticum dem leicht löslicheen vorgezogen werden; ferner mufs die Erfahrung am Krankenbett erst definitv entscheiden. Hier hat sich dem Vortragenden besonders Menthol und Thymol bewährt.

Herr Fürbringer (Berlin) vindiziert dem Calomel eine gewisse darmantiseptische Wirkung auf Grund seiner vor 11 Jahren veröffentlichten Beiträge zur Würdigung der Naphthalin- und Calomeltherapie des Darmtyphus. Während die bakteriologische Untersuchung von 30 Naphthalinstühlen eine bemerkenswerte Reduktion der Bakterien nicht ergab, zählte er bei 46 Züchtungen aus den Typhusstühlen von 11 Kranken vor und während der Calomeldarreichung im Durchschnitt 130000 : 800000 lebender Keime auf das Milligramm. Das läfst immerhin den Wahrscheinlichkeitsschlufs zu, dafs nicht ganz unerhebliche Mengen von Mikroorganismen durch den sich abspaltenden Sublimat abgetötet werden. Der erfahrenen Ärzten geläufige, fast regelmäfsig auf gröfsere Calomeldosen eintretende, tiefe, wenn auch vorübergehende Temperaturabfall in den Typhuskurven darf nicht auf die abführende Wirkung des Calomels bezogen werden, da er bei Darreichung von sonstigen Purgantien ausbleibt. Es liegt nahe, ihn wenigstens zum Teil mit der Sublimatwirkung im Darm in Zusammenhang zu bringen.

Herr Hildebrandt (Berlin): Als experimentellen Beleg für die Berechtigung der hier vorgetragenen Anschauung, wonach individuelle Verhältnisse eine Autointoxikation bedingen, können unter Umständen, die sonst nicht zu einer solchen führen, möchte ich hier eine Beobachtung mitteilen, die ich vor einigen Jahren gemacht, aber aus äufseren Gründen nicht weiter verfolgt habe.

Bei Gelegenheit von Untersuchungen über das Schicksal innerlich verabreichten Traubenzuckers unter bestimmten Bedingungen fand ich beim Kaninchen zunächst die Angaben bestätigt, wonach interne Verabreichung von 50 bis 60 gr Traubenzucker ohne Schädigung vertragen werden. Es waren dies Tiere, die mit Grünfutter bezw. Rüben genährt wurden. Nun hatte ich eine Reihe Tiere zur Verfügung, welche seit mehreren Tagen ausschliefslich mit (feuchtem) Hafer gefüttert werden; als ich diesen Tieren die gleiche Menge Traubenzucker einführte, gingen sie ausnahmslos nach wenigen Minuten unter zunehmender Schwäche zu Grunde. Die gleiche Wirkung hatte Rohrzucker und Lävulose, dagegen nicht der Milchzucker. Eine andere Reihe Tiere erhielt Hafer gemischt mit kohlensaurem Kalk, wodurch der Harn die normale Alkalescenz wieder erlangt. Diese Tiere vertragen die Darreichung der genannten Zuckerarten ohne jede Schädigung. Ich mufs es dahingestellt sein lassen, ob veränderte Diffusionsverhältnisse in dem Magendarmkanale oder

abnorme Gährungserscheinungen hier in Betracht kommen und möchte auch keinerlei Schlüsse in therapeutischer Richtung, so nahe diese auch liegen, aus diesem Verhalten des kohlensauren Kalkes ziehen. Die erwähnten Thatsachen schienen mir interessant genug, um sie in diesem Zusammenhange zu erwähnen.

---

## 6. Sitzung am 15. April, Nachmittag.

Herr J. Müller (Würzburg):

### Über Acetonbildung im menschlichen Organismus.

Die Ausscheidung von Aceton im Harn ist nach Untersuchungen von Hirschfeld, Weintraud und Rosenfeld bekanntlich abhängig von der Aufnahme von Kohlehydraten und zwar führt eine Entziehung der Nahrungs-Kohlehydrate sowohl bei Gesunden, als Fiebernden und Diabetikern der leichten Form regelmäfsig zu einer beträchtlichen Acetonurie, die durch Zufuhr mäfsiger Kohlehydratmengen rasch wieder auf die normalen Spuren herabgedrückt werden kann. Dabei ist es gleichgültig, ob der Körper Eiweifs verliert oder ansetzt, wovon sich Müller auch durch viele eigene Versuche überzeugte.

Diese noch unaufgeklärte hemmende Wirkung der Nahrungs-Kohlehydrate auf die Acetonausscheidung machte M. zum Gegenstand seiner Studien. Die Annahme, dafs die Kohlehydratzufuhr eine vollständige Oxydation des intermediär im Organismus entstehenden Acetons bewirkt, läfst sich nicht halten, denn selbst bei reichlicher Kohlehydratnahrung vermag der Mensch nur 50—65 % des per os verabreichten Acetons zu verbrennen; der Rest verläfst den Körper unverändert und zwar hauptsächlich durch die Lungen, wie mittelst einer von J. Müller ersonnenen Methode festgestellt wurde. Acetonbilanzen ohne Berücksichtigung des Atems sind unzureichend. Da ferner auch bei längerem Hunger der Organismus nie ganz an Kohlehydraten verarmt, so mufs man annehmen, dafs die Nahrungs-Kohlehydrate auf die Entstehung des Acetons hemmend einwirken. Dies kann im Verdauungsapparat oder im übrigen Körper geschehen. Zur Entscheidung prüfte Müller die Wirkung von extraoral zugeführten Kohlehydraten und fand, dafs vom Rektum aus resorbierter Zucker (50—60 gr) ohne jede Wirkung auf die Acetonausscheidung blieb, während die gleiche oder kleinere Menge Kohlehydrate, per os gegeben, ein eklatantes Absinken hervorrief. Subkutane Zuckerinjektionen konnte wegen der Schmerzhaftigkeit nicht verwandt werden. Nach diesen Versuchen mufs man den Verdauungsschlauch als Entstehungsort des Acetons ansehen. Die Acetonausscheidung Hungernder spricht nicht dagegen, denn auch im Hunger kommen im Darmkanal nicht unbeträchtliche Eiweifsmengen zum Zerfall.

---

### 7. Sitzung am 16. April, Vormittag.

Herr Friedel Pick (Prag):

#### Zur Kenntnis des Pneumonieharns.

Trotz der so zahlreichen Untersuchungen über den Harn der Pneumoniker findet sich doch nirgends folgende Beobachtung beschrieben. 24 bis 48 Stunden nach dem kritischen Abfalle zeigt der bis dahin stark sauere Harn bedeutende Abnahme der Acidität, er reagiert neutral, über 24 Stunden gesammelt oft alkalisch. Dieses Phänomen, welches Pick in 31 von 38 Fällen beobachten konnte, hält 24—36 Stunden an, dann tritt wieder sauere Reaktion ein. Diese auffallende Reaktionsänderung ist nach den Untersuchungen Picks offenbar eine Folge der Resorption des Exsudates, wahrscheinlich der grofsen darin enthaltenen Natronmengen.

Herr Jacob (Berlin): Das vom Vortragenden beobachtete Phänomen läfst sich vielleicht auch durch den plötzlich enormen Leukocytenzerfall erklären, wie er bei der Pneumonie während der Krise eintritt.

Herr Rosin (Berlin): berichtet über einen von ihm beobachteten Fall von Migräne, in dem nach jedem Anfall der Harn alkalisch wird und reichlich Phosphate ausfallen. Wodurch dies zu stande kommt, ist schwer zu sagen.

---

## XXVII. Kongrefs der deutschen Gesellschaft für Chirurgie vom 13. bis 16. April.*)

### 4. Sitzung am 10. April 1898.

Herr Wilms (Leipzig):

#### Forcierte Wärmebehandlung bei Arthritis gonorrhoica.

W. hat auf der Leipziger Klinik bei gonorrhoischen, aber auch chronischen Gelenkentzündungen von der permanenten Wärme vorzügliche Resultate gesehen, besonders die Schmerzen schwinden momentan. W. verwandte

---

*) Bei dem diesjährigen Kongrefse sind urologisch-chirurgische Themata wie es scheint, nur aufserordentlich wenig berührt worden. Die einzige geringfügige Notiz, welche dem uns zu Gebote stehenden Referatmaterial der „Freien Vereinigung der deutschen medicinischen Fachpresse zu entnehmen war, haben wir oben wiedergegeben. Inwiewoit eine wirkliche Unvollständigkeit der Berichterstattung vorliegt, läfst sich jetzt noch nicht bestimmen, da dem fraglichen Herrn Referenten zur Erlangung von Auto-Referaten und dergl., wie uns von Seiten des Schriftführers der Vereinigung mitgeteilt wird, von Seiten der Kongrefsleitung Hindernifse in den Weg gelegt worden sein sollen. Red.

einen Apparat, der aus gewalzten Bleiröhren ohne Zinkmantel, die sehr biegsam, um das Gelenk cirkulär herum gelegt werden, auf eine dünne Gipsschicht, die sie isoliert und die Wärme (40—50°) ganz gleichmäfsig verteilt. Eine Gipskapsel kommt dann darüber.

Hr. Krause-Altona verwendet seit einiger Zeit die heifse Luft bei chronischem Gelenkleiden mit vorzüglichem Erfolg. Die Haut, die täglich 1 bis 2 Stunden der Hitze ausgesetzt wird, verträgt Temperaturen bis 120° Celsius, falls man nur den Luftstrom nicht direkt die Haut treffen läfst, sondern diese durch Watte oder Asbestpappe schützt. Die Heifsluft wird durch eine Spiritusflamme und den Quinckeschen Schornstein erzeugt und strömt durch einen Asbestpappzylinder. Der dichte Abschlufs im Gelenk wird durch ein Drahtnetz, das mit Mosetigbattist umhüllt wird, erreicht.

---

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**Über die Hellersche Probe zum Nachweis des Blutfarbstoffes im Urin.** Von Arnold. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, 18.)

Die Hellersche Blutprobe besteht bekanntlich darin, dafs man den zu prüfenden Urin mit Kalilauge versetzt und erhitzt, die ausfallenden Erdalkalien reifsen den vorhandenen Blutfarbstoff mit sich nieder, der Niederschlag zeigt eine rubinrote Farbe. A. macht darauf aufmerksam, dafs es sich hierbei nicht, wie allgemein angenommen wird, um Hämatin handeln kann, sondern, dafs es Hämochromogen oder reduziertes Hämatin sein mufs. Dafür spricht erstens das spectroskopische Verhalten des Niederschlags; es finden sich 2 Streifen, der erste zwischen D und E, näher an D. der zweite um E herum; zweitens die Farbe des Niederschlags, die, wenn es sich um Hämatin handelte, braun oder braunschwarz sein müfste, während sie in Wirklichkeit rubinrot ist; drittens finden sich im Harn immer reducierende Substanzen, deshalb mufs das Hämatin stets reduziert werden. Die spektroskopische Prüfung ist bei erkalteter Flüssigkeit anzustellen, besonders der erste Streifen ist dann scharf und distinkt, und die so erweiterte Hellersche Probe stellt sich als eine der schärfsten und zugleich einfachsten Blutproben, mit der man noch Blutfarbstoff nachweisen kann, wo die chemische Untersuchung allein ein unsicheres Resultat ergiebt. Paul Cohn-Berlin.

**Über das Urocyanin, einen neuen Harnbestandteil.** Von Cotton. (Lyon. méd., Sept. 1897.)

C. hat im Harn einen Farbstoff gefunden, der zu den Kohlehydraten gehört. Die Reaktion wird erzielt, indem man zum Urin 20% einer Lösung von molybdänsaurem Ammonium mit $HNO_3$ bringt. Der Harn wird intensiv blau. Beim Pferde und Ochsen fehlt er, ist beim Kalbe und der Kuh nur in Spuren vorhanden. Federer-Teplitz.

**Beiträge zur Verwertung der Krüger-Wulffschen Methode zur Bestimmung der Alloxurkörper im Harn.** Von Taylor. (Centralbl. f. innere Med. 1897 Nr. 34.)

Auch diese Untersuchungen bestätigen die schon mehrfach erhobene Thatsache, dafs die Krüger-Wulffsche Methode zu hohe Werte für die Alloxurkörper ergiebt; wahrscheinlich werden nichtxanthinhaltige Körper durch die Kupferoxydulfällung mitgerissen. Übrigens finden sich die zu hohen Werte nach den Untersuchungen des Verf. nicht konstant.

H. Levin-Berlin.

**Eine einfache Methode zur Bestimmung der Toxicität des Urines.** Von Pelligrini. (Riv. Sper. di Freniatria 1897, p. 114.)

P. hat eine Anzahl Versuche gemacht, aus denen hervorgeht, dafs die Menge des im Urin enthaltenen indoxylschwefelsauren Kalis ein guter Mafsstab für den Grad der Toxizität des Harnes ist. Das Verfahren ist folgendes: Zu 4—5 cbcm Urin im Reagenzglase fügt man langsam $^1/_3$ konzentrierte Schwefelsäure und kühlt im kalten Wasser ab. Dann setzt man 1.5 cbcm reines Chloroform hinzu, schüttelt und läfst dann das Chloroform sich setzen. Ist das indoxylschwefelsaure Kali in normaler Menge vorhanden, so zeigt sich das Chloroform hellblau, ist es vermehrt, mehr oder weniger tief dunkelblau gefärbt. Dreysel-Leipzig.

**Neue Methode zum Nachweise des Indicans im Harne.** Von Loubion. (Bull. de la Soc. de pharm. de Bordeaux 1897, S. 46.)

In ein Reagensglas werden je 2—3 ccm Urin und Chloroform gegossen, 1 ccm 5—10% $H_2O_2$ und 3—4 ccm konz. reine Salzsäure hinzugefügt. Das Ganze wird auf 40—50° C. erhitzt und vorsichtig gemischt. Nach kurzer Zeit setzt sich das Chloroform auf dem Boden ab und färbt sich bei Indicangehalt blau. Enthält der Harn noch Jodide, so wird aus demselben durch $H_2O_2$ das Jod freigemacht und färbt das Chloroform violettrot. Zusatz von unterschwefligsaurem Natron entfärbt es aber wieder.

Federer-Teplitz.

**Beitrag zum Studium der Indicanurie bei Kinderkrankheiten.** Von C. Cattaneo. (Policlinico 1897, No. 5.)

Indicanurie kommt im Kindesalter bei verschiedenen Krankheiten vor, und nicht ausschliefslich bei Tuberkulose und Affektion des Intestinaltraktus. Bei Tuberkulose ist das Vorhandensein von Indicanurie im Harn beinahe konstant (89.46%). Bei Affektionen des Intestinaltraktus kann sie vollständig fehlen. Bei gesundem Darmkanal kann man, wenn Indican dauernd nachgewiesen wird, mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eine Tuberkulose annehmen. Federer-Teplitz.

**Lactosurie.** Von McCann. (Lancet 1897, 24. April.)

Verf. fand an 100 Entbundenen, dafs zu irgend einer Zeit Zucker stets während der Laktation im Urin vorhanden ist, am reichlichsten am 4. und 5. Tage des Puerperiums. Die Quantität hängt von der Beschaffenheit der Brüste, von der Menge und Qualität der Milch und von der Milchaufnahme seitens des Kindes ab. Der Durchschnittsgehalt betrug 0,85%. Mit verminderter Laktation geht der Zuckergehalt entsprechend zurück und er ist gering, wenn Milchbildung und Milchentnahme sich die Wage halten.

H. Levin-Berlin.

**Note on lactosuria.** Von Pavy. (Lancet 1897, 17. April.)

P. beobachtete eine starke kurzdauernde Laktosurie bei einer Frau, als sie 5 Monate nach der Entbindung ihr Kind entwöhnte. Es fand also eine Absorption von Milchzucker aus den Brustdrüsen statt. Der ausgeschiedene Zucker hatte die chemischen Eigenschaften der Laktose. Der Fall beweist von neuem, dafs jeder Zucker, der in die Zirkulation gelangt,

im Urin wieder ausgeschieden wird. Die Kohlehydrate der Nahrung werden verarbeitet, ehe sie in den Kreislauf übertreten können. Subkutan oder intravenös eingeführter Zucker erscheint stets im Urin wieder.

H. Levin-Berlin.

**Über Hämatoporphyrinurie.** Von Nakarai. (Dtsch. Arch. f. klin. Med. 58. Bd. 2. u. 3. Heft.)

Hämatoporphyrinurie ist ein konstantes Symptom von Bleivergiftungen; sie kommt auch bei Sulfonalvergiftung und Darmblutung vor. Über den Ursprung im normalen Zustande des Menschen ist noch nichts bekannt.

Federer-Teplitz.

**Hämatoporphyrin im Harn bei Hydroa aestivale.** Von T. M'Call Anderson-Glasgow. (The British Journal of Dermatology, Januar 1898.)

Ein 26 jähriger Mann leidet seit 8 Monaten an einem Ausschlage im Gesicht, an den Ohren und Händen. Die Anfänge datieren vom vierten Lebensjahre des Pat.; in den späteren Jahren trat der Ausschlag regelmäfsig im frühen Sommer auf und verschwand im Winter. Der Harn zeigt eine hellburgunderrote Farbe, die nur während der Attaquen vorhanden ist; sonst ist er von normaler Farbe. Ein Bruder des Pat. leidet an derselben Hautkrankheit, auch sein Harn zeigt dasselbe Verhalten. Die chem. Untersuchung ergiebt in beiden Fällen ein gleiches Resultat. Der Harn reagiert sauer, enthält keine Proteide, kein Gallenpigment, oder Hämoglobin. Der normale gelbe Farbstoff (Urobilin) ist ersetzt durch sein dunkelrotes, burgunderweinfarbiges Pigment, das durch das Spektroskop gesehen vier deutliche Absorptionsstreifen zeigt. Es ist ein proteid- und eisenfreies Pigment mit vierstreifigem Spektrum und steht bezüglich seines Oxydationsgrades zwischen Hämatoporphyrin und dem Urohämatoporphyrin und näher dem Hämatin als diese beiden.

Federer-Teplitz.

**Ein neuer Fall von Alkaptonurie.** Von Dr. Stier. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 9.)

Das Alkapton oder die mit ihm identische Homogentisinsäure ist ein Fäulnisprodukt, das im Darm oder, wie Verf. glaubt, in den Geweben des thierischen Organismus aus dem Tyrosin gebildet und durch den Harn ausgeschieden wird. Der hier beschriebene Fall betrifft einen 8 jährigen Knaben, dessen Harn seit der frühesten Kindheit eine auffallend dunkle Farbe zeigte und in der Wäsche die für Alkaptonurie so charakteristischen schwer zu beseitigenden Flecken hinterliefs. Die tägliche Ausscheidung betrug durchschnittlich 2,7 gr und war deutlich abhängig von der Ernährung. Das Alkapton konnte durch die verschiedensten Reaktionen identifiziert werden: der Harn wurde durch Schütteln mit Alkalien schnell dunkel; Fehlingsche Lösung wurde durch Erhitzen, ammoniakalische Silberlösung in der Kälte reduziert, alkalische Wismuthlösung nicht verändert. Eine Verminderung der Harnsäureausscheidung konnte nicht nachgewiesen werden.

Paul Cohn-Berlin.

**Über einen Fall von Hydrothionurie.** Von v. Stransky. (Zeitschrift f. Heilkunde, Bd. XVII, Heft 5 und 6.)

Die betreffende Pat. zeigte Symptome, die für einen Leberabsceſs sprachen. Nach 6 wöchentlichem Verlauf trat im Harn Schwefelwasserstoff auf, Cystitis oder Zeichen einer Kommunikation mit dem Darm fehlten. Die bakteriologische Untersuchung des Harns ergab Reinkulturen eines Bacteriums, das Verf. als Bact. coli anspricht. Es bildete auch in verschiedenen Harnen sowie Exsudatflüssigkeiten Schwefelwasserstoff. Hierzu war Eiweiſsgehalt der Flüssigkeit nicht erforderlich.

H. Levin-Berlin.

**Ein bemerkenswerter Fall von Alcaptonurie und ein schnelles Verfahren für die Bestimmung des Alcapton.** Von Deniges. (Journ. de Pharmac. et de Chim. 15. Juni 1897. La Presse médicale 1897 No. 109.)

D. hat einen 50jähr. Mann mit Alcaptonurie beobachtet, dessen Harn bald für zuckerhaltig, bald für normal erklärt worden war. Den Alcaptonkörper konnte er als Homogentisinsäure identifizieren. Fleischnahrung vermehrte die Ausscheidung derselben; es spricht dies dafür, daſs sie vom Tyrosin abstammt. Ihr Reduktionsvermögen ist 9—10 mal so groſs, als das der Glukose. Die Methode zur Titrierung der Homogentisinsäure, welche Verf. angiebt, muſs in extenso im Original eingesehen werden.

Goldberg-Köln.

## 2. Erkrankungen der Prostata.

**Die Beziehungen zwischen Hoden und Prostata.** Von Floderus. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1897, pag. 110.)

Die Exstirpation eines Hodens hat oft Atrophie der entsprechenden Seite der Prostata zur Folge. Daſs Exstirpation beider Hoden nach erfolgter Reife eine normale Prostata zur Rückbildung bringen kann, ist höchst zweifelhaft. Der Erfolg der vollständigen Kastration bei beginnender oder schon ausgebildeter Prostatahypertrophie ist ein unregelmäſsiger und oft ganz fehlender. Die Rückbildung ist bisweilen auf den oberen Teil der Vorsteherdrüse beschränkt, und ist begleitet von einer Verminderung der Elastizität. Tuberkulöse Prozesse der Drüse können durch Kastration zum Stillstand, bisweilen auch zur Heilung gebracht werden. Der Erfolg einer einseitigen Kastration auf die Prostatahypertrophie ist ein langsamer und besteht in einem Schrumpfungsprozeſs der entsprechenden Seite der Drüse, vor allem an deren oberen Theile. Auf die entgegengesetzte Seite der Drüse hat die einseitige Kastration keinen Einfluſs. Gewöhnlich führt sie zu einer Atrophie der Samenblasen und zu einer kompensatorischen Hypertrophie des anderen Testikels. In therapeutischer Beziehung ist die doppelseitige Kastration der einseitigen bei weitem überlegen.

Dreysel-Leipzig.

**Catheter life and some remarks on the etiology of hypertrophy of the prostate gland.** Von B. Baugs. (Med. News 1898, 12. Febr.)

Nach B. hat man die Ursachen für eine im späteren Alter auftretende

Prostatahypertrophie vielfach schon im jugendlichen Alter zu suchen. Als ätiologische Momente kommen hierbei vor allem Masturbation und Excesse in Venere in Betracht. Die ersten Anfänge einer Hypertrophie können ohne jedes Symptom bestehen. Verf. schildert die Symptomatologie der Prostatahypertrophie vom Anfangs- bis zum völlig ausgebildeten Stadium. Ein sehr wichtiges Symptom ist das Urinträufeln und der unwillkürliche Abgang von Urin während der Nacht; besonders bei Vorhandensein von letzterem Symptom sollte man auch bei jugendlichen Personen stets an eine Vergröfserung der Prostata denken.

Das Einführen von Instrumenten in die Blase hat bei Prostatahypertrophie mit ganz besonderer Vorsicht zu geschehen, da durch den meist vorhandenen Residualurin die Infektionsgefahr für die Blase aufserordentlich erhöht wird. Verf. beschreibt ausführlich die Art und Weise, wie man dabei vorzugehen hat, die Schwierigkeiten, die man bei schon weiter vorgeschrittener Vergröfserung findet und die Kunstgriffe, durch welche man letztere überwindet. Sind die Schwierigkeiten beim Katheterisieren zu grofs und ist dieses voraussichtlich öfters nötig, dann sieht man besser ganz davon ab und entleert die Blase vermittelst Aspiration von der Regio suprapubica aus. Wenn dann durch Irrigationen mit heifsem Wasser und durch vorsichtige Massage die akuten Kongestionserscheinungen an der Prostata geschwunden sind, und wenn die Sensibilität der Harnröhre genügend abgestumpft ist, dann können die Kranken mit dem Selbstkatheterisieren beginnen. Sie sollen sich dabei jedoch in bestimmten Zwischenräumen dem Arzte vorstellen, damit eine eventuell auftretende Cystitis sogleich im Anfangsstadium konstatiert werden kann. Ist eine Blasenentzündung aufgetreten, dann sind während des akuten Stadiums Bettruhe, leichte Diät und innerlich ein Antisepticum geboten. Injektionen von Arg. nitr. 1:1000 sind häufig von überraschendem Erfolg, doch sollen nie mehr als 30—60 gr auf einmal injiziert werden. Führt dies nicht zum Ziele, dann empfiehlt es sich, die Blase mehrmals täglich mit einer milden antiseptischen Lösung auszuspülen.

In Fällen, wo ein spontanes Urinieren noch möglich ist, dann ist das Katheterisieren überhaupt unnötig, solange der Residualurin von normaler Beschaffenheit ist; ist das aber nicht mehr der Fall, dann soll, auch wenn die Menge des Resualurines nur eine geringe ist, dieser häufig mittelst des Katheters entleert werden. Zum Schlufs giebt Verf. noch sehr eingehende Vorschriften für Prostatiker, die sich selbst katheterisieren, vor allem über das Reinigen, Sterilisieren und Aufbewahren der Katheter.

Dreysel-Leipzig.

**Prostatectomy and Prostatomy, suprapubic and perineal.** Von S. Alexander. (Med. Society of the state of New-York 1898, 25.—27. Jan.)

A. berichtet über seine Resultate bei 205 Operationen. Er ist der Meinung, dafs in den meisten Fällen von Prostatahypertrophie eine Operation nicht nötig sei. Grofser Wert ist auf ein regelmäfsiges Katheterisieren zu legen, sowie darauf, dafs die Kranken über das Vorgehen beim Selbst-

katheterismus angewandt [illegible] werden. Eine Operation ist indiziert 1. wenn spontanes Urinieren unmöglich ist, 2. wenn beträchtliche Harnentleerung vorhanden ist, 3. wenn die Menge des Residualurins vergrößert ist, 4. wenn das Katheterisieren immer schwieriger wird, 5. wenn der Gebrauch des Katheters Cystitis hervorruft, 6. in Fällen von Cystitis, die jeder Behandlung widerstehen, 7. wenn der Kranke die Anwendung des Katheters verweigert. Vor der Operation soll man sich genau über den Zustand der Nieren informieren. Dreysel-Leipzig.

**Über 2 erfolgreiche Fälle von Prostatektomie** berichtet Hotchkiss. (Newyork Med. Journ. 1897. No. 1. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1897. Bd. 25. H. 11.) Beim 1. Pat. wurde die Drüse nach Sectio alta enukleiert, dem 2. mittelst Sectio perinealis. Letzterer wurde 4, ersterer 10 Wochen post op. entlassen. Auch die Blasenfunktion wurde gebessert. Goldberg-Köln.

**Castration for the relief of hypertrophied prostate.** Von L. S. Pilcher. (Med. Society of the state of New-York 1898, 25.—27. Jan.)

P. empfiehlt die Kastration bei Hypertrophie der Prostata gegenüber der Prostatotomie und Prostatektomie, da sie nicht besondere Fertigkeit erfordert und meist gute Resultate giebt. Dreysel-Leipzig.

**Bottinis galvanocaustic radical treatment and the palliative treatment of hypertrophy of the prostate.** Von W. Meyer. (Med. Society of the state of New-York 1898, 25.—27. Jan.)

M. bespricht die Ausführung der Bottinischen Operation und beschreibt das dazu nötige Instrument. Er hat die Methode 3 mal mit gutem Erfolge angewandt. Die Auswahl der Fälle für diese Operation hat sehr sorgfältig zu geschehen. Dreysel-Leipzig.

**Über Prostatahypertrophie.** Von Caminiti und Salomoni. (Mailand 1897.)

C. liefert den ersten Teil der Arbeit, welcher ihm gleichzeitig zur Dissertation dient. Er bringt zunächst die verschiedenen Theorien über die Entstehung der Prostatahypertrophie in der historischen Reihenfolge und entwickelt dann seine Ansicht darüber. C. glaubt, dafs die Hypertrophie bedingt sei durch ein Mifsverhältnis zwischen der Thätigkeit der Drüse und der funktionellen Inanspruchnahme der Genitalien. Besonders günstig für die Entwickelung der Drüsenzunahme erklärt er den Coitus reservatus und den verspäteten, erst in höheren Jahren ausgeübten coitus. — Die histologische Anatomie der Hypertrophie ergebe eine Zunahme der Gewebselemente der Prostata, die Annahme einer geschwulstartigen Neubildung sei ausgeschlossen. — Die Symptome stellt C. in 3 Formen auf: 1. eine praemonitorische, 2. die der Harnretention, 3. die Form der Inkontinenz. — Bevor C. bei Besprechung der Therapie der einen oder der anderen Methode den Vorzug giebt, bringt er die Resultate, die er durch Kastration und Resektion bei Tierversuchen gefunden hat. Dieselben sind folgende: 1. bei doppelseitiger Orchektomie: 1. ausnahmslos Volumenabnahme der Prostata, 2. Bei doppelseitiger Resektion der Vasa defer.: Verkleinerung der Prostata. 3. Einseitige Kastration: eine geringe Verkleinerung und zwar erst

nach langer Zeit. 4. Einseitige Resektion: Atrophie des Lappens derselben Seite, aber inkonstant. Es ergiebt sich aus den Resultaten der Tierversuche eine günstige Beurteilung der doppelseitigen Kastrations- und Resektionsmethode. Die Bottinische Operation empfiehlt C. bei leichteren Fällen der Prostatahypertrophie.

Im 2. Teile bringt S. einen Bericht, den er über die Arbeit von C. der Examenskommission zu übergeben hatte. Er besteht in Kritik und Ergänzung. S. kritisiert zunächst die histologische Auffassung.

Die Hypertrophie bestehe nicht in einer reinen Vermehrung der Gewebselemente, sondern vor allem in einer Vermehrung und Vergröfserung der glatten Muskelfasern; das Drüsengewebe und Bindegewebe sei erst in zweiter Linie beteiligt. Er plaidiert für die Bezeichnung Prostatom als Geschwulstbildung. — Bei der Besprechung der Therapie redet er der Kastration und Resektion nicht das Wort. Er hält die Tierversuche nicht für beweisend, da die Prostata hierbei nicht vergröfsert war. Dafür empfiehlt er sehr warm die sog. kombinierte Prostatektomie, eine Verbindung von perinealer Operation mit Cystotomie. Dieselbe habe sich als vorteilhaft bei bestehender Cystitis und schon beginnender Pyelitis bewiesen. Die ganze Prostata wegzunehmen, hält S. nicht für ratsam.

F. Dommer-Leipzig.

**Traitement chirurgical des prostatiques retentionnistes.** Von Rochet. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1898. No. I. S. 68.)

R. teilt in Kürze seine Erfahrungen mit, die er mit den verschiedenen Operationsverfahren bei Prostatikern machte.

A) Methoden, welche das Hindernis selbst in Angriff nehmen.

1. Die galvanokaustische Durchtrennung nach Bottini hat R. zwei Mal ohne Erfolg versucht.

2. Die Prostatektomie wird in Frankreich nur sehr selten ausgeübt und dann meist nur bei Gelegenheit anderer Operationen. R. verfügt darüber nicht über eigene Erfahrungen.

3. Perineale Drainage. Das Einlegen eines Drain ist dadurch zu umgehen, dafs man die Dilatation der hinteren Harnröhre nach Anlegen der Öffnung möglichst weit treibt. Für 3—4 Wochen bleibt dann mindestens eine Inkontinenz bestehen, die einen Katheter überflüssig macht. Die Blase wird dadurch gehörig entleert und es verschwinden die Spasmen. Manchmal, wenn gestielte Prostataabschnitte aufgefunden werden, können diese zugleich mit entfernt werden.

4. Die doppelseitige Kastration verwirft R. als unchirurgisch und hält auch nichts von der Vasektomie.

B) Methoden zur Ablenkung des Urins.

1. Die Cystodrainage über der Symphyse (R. giebt ein gerades Instrument zur Einführung eines Katheters an) ist in den Fällen anzuwenden, in welchen eine akute Retention eintritt, momentan ein Katheterismus unmöglich ist, später aber ein solcher voraussichtlich wieder gelingen wird. Manchmal tritt freilich um den Katheter später eine Harninfiltration ein,

außerdem kann in gewissen Fällen durch Pseudomembranen der Katheter verstopft werden.

2. Hier leistet die Cystotomia suprapubica gute Dienste. Doch ist sie keine Operation der Wahl, sondern sie wird durch die Umstände vorgeschrieben. Deshalb ist die Sterblichkeit nach dieser Operation, wenn sie nur in Notfällen vorgenommen wird, eine ziemlich hohe. Von 8 Operierten verlor R. drei sofort nach der Operation. Zwei davon ohne daſs das Fieber nach der Operation nachlieſs und einen durch Blutung, die in die Blase erfolgte. Wahrscheinlich tritt infolge der raschen Entleerung des Urins eine starke Kongestion in den Harnorganen ein, die in einem Fall sich durch Blutung, im andern Fall durch akut einsetzendes Koma äuſsert.

Görl-Nürnberg.

**Zur Behandlung der Harnverhaltung bei Prostatahypertrophie.** Von Englisch. (Wiener Klinik 1897. H. 4.)

Den Katheterismus bei der Harnverhaltung der Prostatiker soll man zunächst stets mit dicken, sehr langen Nélatons versuchen, die nötigenfalls durch in ihre Höhlung eingeführte Gummibougies verstärkt werden können. Passieren diese nicht, so wähle man elastische Mercierkatheter 18—24 Charrière. Man kann diese, wie auch Nélatons mit starren Mandrins versehen, von welchen E. eine besondere Form mit Platte empfiehlt; diese Mandrins ermöglichen es, in fast allen Fällen auf den starren Metallkatheter, ein bei Prostatikern meist sehr ungeeignetes Instrument, Verzicht zu leisten. Die Entleerung des Harns muſs um so langsamer vorgenommen werden, je länger die Harnverhaltung bestand; vollständig aufs Trockene setzen darf man die Blase erst nach 24—48 Stunden. Für diesen Zeitraum rät Englisch stets den Katheter liegen zu lassen; für längere Zeit ist der Verweilkatheter angezeigt: 1. bei sehr schwierigem Katheterismus; 2. bei hochgradig schmerzhaftem Katheterismus; 3. bei Eintritt von Katheterfieber; 4. bei sehr nervenschwachen Patienten; 5. bei schweren Veränderungen der Blase (Eiterung, Hypertrophie) und der Harnröhre (falsche Wege). Man schiebe den Verweilkatheter 2—3 cm über das Orificium nach innen. 2—6 stündlich muſs die Blase mit 4% Borlösung eventuell mit $^1/_{2000}$ Höllensteinlösung gespült werden; E. giebt hierfür einen geeigneten Apparat zur Selbstbenutzung für den Pat. an. Ebenso ist die Harnröhre täglich zu reinigen. Der Wiedereintritt spontaner Harnentleerung erfolgte bei E.s Patienten vom 2.—45. Tage. 1, 2 Eſslöffel Restharn erfordern nicht mehr regelmäſsigen Katheterismus. Der Aufsatz enthält noch mancherlei praktische Winke, die in kurzem Referat nicht wiederzugeben sind. Goldberg-Köln.

**Über die neueren Behandlungsmethoden der Prostatahypertrophie.** Von Englisch. (S.-A. auch Wien. Med. Wochenschr. 1897, 42. ff. 1898 bei Perles-Wien. 88 S.).

E. erörtert einerseits in erschöpfender Weise die theoretischen Grundlagen der doppelseitigen Kastration, der einseitigen Kastration, der Ligatur und Resektion der Samenleiter in der Behandlung der Prostatahypertrophie. Auf diesen Teil der Arbeit sei nur hingewiesen, da er in seinen Hauptzügen bereits in d. Ztschr., Bd. VIII. H. 5. S. 259—265 wiedergegeben wurde.

Andererseits giebt E. unter Berücksichtigung seiner eigenen zahlreichen Beobachtungen eine vergleichende Zusammenstellung der bis 1898 mitgeteilten Kastrationen und Resektionen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und Gefährlichkeit gegenüber den palliativen Behandlungsmethoden. Dieser praktische Teil der Arbeit erfordert besonders im Augenblick eingehende Berichterstattung; denn eine starke Ernüchterung ist an Stelle der anfänglichen Begeisterung für die indirekten Operationen der Prostatahypertrophie getreten und droht, auch das Berechtigte bei diesen Verfahren wieder mit hinweg zu nehmen.

Doppelseitige Kastration wegen Prostatahypertrophie hat E. 202 gesammelt; 147 davon sind verwertbar.

Das Alter der Pat. übt an sich keinen wesentlichen Einflufs auf den Erfolg der Operation aus. Ebenso ist es für den Erfolg ziemlich belanglos, wie lange die Harnbeschwerden schon gedauert haben. Dahingegen ist von Einflufs die Harnverhaltung: Von 106 Pat. mit Retention sind 23%, von 18 ohne Retention nur 5,5% gestorben, die übrigen geheilt oder gebessert. Den wesentlichen Einflufs auf den Erfolg der doppelseitigen Kastration aber hat die Beschaffenheit der Blase und der höher gelegenen Harnorgane; von 47 Pat. mit schwerer Cystitis wurden 2 geheilt, 19 gebessert, 20 starben, von 46 mit leichter Cystitis 20 geheilt, 20 gebessert, 4 starben.

Worin besteht der Erfolg? Die Abnahme der Gröfse der Drüse und der Begleiterscheinungen wurde bei 110 Fällen 69 mal, Abnahme der Gröfse allein 6 mal, der Begleiterscheinungen allein 27 mal konstatiert. Hinsichtlich der Schnelligkeit des Eintritts der Veränderungen ist festzustellen, dafs die spontane Harnentleerung verhältnismäfsig früh gegenüber der Gröfsenabnahme der Drüse eintritt; sehr spät erfolgt die Abnahme der Cystitis; diese ist oft das einzige Zeichen des Erfolges.

Die Gefahr der Doppelkastration erhellt aus der Thatsache, dafs von 220 Operierten 34 gestorben sind; 14 mal ist es nicht möglich, den Tod mit der Operation in Beziehung zu setzen; bei den übrigen 20 ist fast stets vorgeschrittene Erkrankung der Harnorgane die Todesursache; derart Kranke vertragen die Narkose sehr schlecht.

2. Einseitige Kastration kann auch zu einer Verkleinerung der Prostata führen; doch müssen angesichts der berichteten Mifserfolge weitere Erfahrungen abgewartet werden.

3. Samenleiterresektion. Aus den Ergebnissen von Tierversuchen und aus den beim Menschen gemachten Erfahrungen geht hervor, dafs bei Ausscheidung eines Teils des samenausführenden Ganges der Hoden erhalten bleibt, die Vorsteherdrüse hingegen sich verkleinert, wenn auch langsamer, als nach der Kastration. E. berichtet ausführlich die Krankengeschichten von 6 Pat., die er selbst mit Resektion der Vasa deferentia behandelt hat, und sammelte aufserdem 124 Fälle aus der Litteratur. Er verfährt selbst so, dafs er den auf 2—4 cm freigelegten Samenleiter an 2 Stellen mittelst Paquelin durchbrennt. Falls auch diese mit lokaler Anästhesie ausführbare Operation verweigert wird, kann man das V. def. in einer Hautfalte fassen,

hinter demselben in einer Entfernung von mindestens 4 cm je einen Faden durchführen, aufsen die Fäden kreuzen und über einer Rolle knüpfen. Die Fäden bleiben liegen, bis sie Haut und Samenleiter durchschnitten haben. —

Die spontane Harnentleerung scheint — die Berichte sind zu wenig eingehend, um sichere Schlüsse zu erlauben — früher, die Gröfsenabnahme später einzutreten, als nach der Kastration. Die Gefahr ist aber eine weit geringere; von 116 Operierten sind 7 gestorben, nur in einem einzigen Fall war die Erkrankung der Harnorgane die Todesursache; die Samenleiterresektion ist also eine ungefährliche Operation.

4. Die Prostatafütterung hat E. seit Oktober 1895 bei 12—15 Pat. angewandt; es wurden 2—12 Tabletten ansteigend verabfolgt, im ganzen 200 mindestens. 8 lange Zeit beobachtete Pat. berichteten Nachlafs des Harndrangs bei Nacht, und infolge der guten Nachtruhe gute Erholung, Erleichterung der Harnentleerung; die Harnmenge, die Gröfse der Drüse, der Eiweifsgehalt des Harns nahmen ab.

Insgesamt wurden nun

| | von | geheilt | gebessert | erfolglos | Todesfälle notiert |
|---|---|---|---|---|---|
| bei Palliativbehandlung . . . | 92 | 17 (18%) | 42 | 3 | 30 (32%) |
| nach Doppelkastration . . . . | 154 | 42 (27%) | 73 | 14 | 25 (16%) |
| nach Samenleiterresektion . . | 116 | 25 (21%) | 62 | 22 | 7 (6%) |

Da die Heilung nicht als absolute angesehen werden kann, insofern als die Fälle höchstens 2 Jahre beobachtet sind, so mufs man mehr Wert auf den Erfolg überhaupt legen; alsdann ergiebt sich, dafs der Heilwert der Samenleiterresektion (75% Erfolge) ebensogrofs ist, als der der Kastration (74% Erfolge), bei 16% Mortalität der Kastration, 6% nach Resektion.

Da die Atrophie der Prostata nach den genitalen Operationen die Drüsensubstanz betrifft, so werden fibröse Formen der Hypertrophie, sowie die H. des wenig drüsigen mittleren Lappens wenig beeinflufst werden.

Die aus vorstehendem sich für die Behandlung ergebenden Indikationen sind: In leichten Fällen Palliativbehandlung und Organotherapie, in schweren aufserdem Samenleiterresektion, bei Notwendigkeit eines schnellen Erfolges Kastration; nach Erfolglosigkeit der indirekten Methoden Anlegung einer Bauchblasenfistel; Prostatomie und Prostatektomie zu gefährlich. Nach den Operationen darf die Palliativbehandlung nicht unterlassen werden.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Stone associated with hypertrophy of the prostate.** Von E. L. Keyes. (Med. Society of the state of New-York 1898, 25.—27. Jan.)

Die Hauptpunkte der Ausführungen K.s sind folgende: Bei Vorhandensein von Steinen bei gleichzeitig bestehender Hypertrophie der Prostata mufs man die Lithotomie ausführen, wenn die vergröfserte Prostata an sich keine Operation erfordert und wenn die Litholopaxie aus irgend einem Grunde nicht, oder schwer möglich ist. Die Gröfse oder die Lage des Steines kommt dabei nicht in Betracht, aufser wenn der Stein übermäfsig grofs ist, oder

wenn er in einem Divertikel gelegen ist. Ist man zur Lithotomie gezwungen, so ist die von der regio suprapubica aus vorzuziehen. Dreysel-Leipzig.

**Cancer primitif de la prostate.** Par Héresco. (Soc. anatom. de Paris, 18. Juni 1897. Bull. p. 540.)

Die Neubildung betraf ausschließlich die Prostata und die Ganglien des kleinen Beckens; Blase und übrige Organe waren frei. Pat. war 90 Jahre alt. Goldberg (Köln)-Wildungen.

## 3. Gonorrhoe.

**Die Blennorrhoe, eine Allgemeinerkrankung.** Von Louis Jullien und Louis Sibut. (Dermatolog. Centralbl., 1897, Nr. 8.)

Die Verff. beobachteten zwei derartige Fälle von blennorrhoischer Allgemeinerkrankung, von denen der eine mit recenter Lues kombiniert war. Es trat auf eine blennorrhoische Myositis, eine blennorrhoische Meningitis, eine Endocarditis mit Zerstörung der Klappen.

Die Weiterwanderung der Gonokokken wurde stets von Temperaturerhöhung begleitet.

Gonokokken wurden einmal auch im Blute nachgewiesen. Die luet. Sekundärerscheinungen gingen rasch zurück, wahrscheinlich unter Einfluß der Temperaturerhöhung, vielleicht auch infolge eines reciproken Verhaltens beider virulenten Agentien (? Ref.) Federer-Teplitz.

**Über das Protargol als Antiblennorrhoicum und Antisepticum.** Von Dr. Strauß in Barmen. (Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXVI, Heft 3.)

Protargol ist eine von Dr. Eichengrün in Elberfeld hergestellte Silberverbindung, deren wässerige Lösung weder durch Eiweiß, noch durch verdünnte Chlornatriumlösung, weder durch verdünnte Salzsäure, noch durch Natronlauge gefällt wird. Erst konzentrierte Salzsäure ruft eine Fällung hervor, aber nicht von Chlorsilber, sondern von der Verbindung selbst.

Protargol ist ein bis zu 50% in Wasser und Glycerin leicht lösliches gelbes Pulver und enthält 8,3% Silber.

Angeblich ist Protargol das beste Trippermittel, es soll am raschesten die Gonokokken töten und die Schleimhaut gar nicht reizen. Verf. hat Protargol bei 30 Fällen angewendet mit vollständiger Heilung. Dies Medikament soll Wochen lang benutzt werden, mit den Injektionen muß man so früh als möglich anfangen. Auch Spülungen mit $^1/_2$—1%igen Lösungen hat Strauß versucht und empfiehlt sie wärmstens.

Auch als Streupulver bei Wunden hat Verf. das Protargol angewendet. Vornehmlich bei Unterschenkelgeschwüren leistet es vortreffliche Dienste.

Federer-Teplitz.

**Zur Behandlung der blennorrhoischen Harnröhrenentzündung.** Von Dr. Jvan Bloch. (Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XXVI, Heft 3.)

B. macht darauf aufmerksam, daß der Schwerpunkt aller Heilung

weniger in bakteriellen Maſsnahmen als „in organischen Restaurationen" liege, in den natürlichen die Restitutio ad integrum anstrebenden Vorgängen im erkrankten Organismus. Die Regulation der Störungen sei der entscheidende Gesichtspunkt. Die im Organismus selbst liegenden Heiltendenzen vermögen allein auch beim Tripper den Gonococcus zu beseitigen. Es wird mit Unrecht den Injektionen das gröſste Übergewicht bei den in Betracht kommenden Behandlungsweisen vindiciert.

Es sei bekannt, daſs die Gonokokken durch absolute Ruhe und zweckmäſsige Diät sehr oft von selbst verschwinden. Der Erfolg der Milchdiät (in Frankreich üblich) ist bekannt. Geistige Getränke scheinen weniger die eiterige Sekretion zu steigern, als vielmehr die Neigung zur chronischen Erkrankung zu befördern.

Bloch empfiehlt von inneren Mitteln Folia uvae ursi und Folia Bucco, die die Schmerzen und Erektionen lindern.

Sehr gut bewährt ist die alte Todesche Komposition von Fol. malv. 100,0 Rad. Alth., Fruct. Cannab. ind. aa 50.0 (1 Eſslöffel auf 3—4 Tassen Wasser zum Thee.) Auch die Antiphlogose, energisch durchgeführt, ist nicht von der Hand zu weisen; kalte Umschläge, Einreibungen mit Unqu. cinereum. Dann reihen sich die von Winternitz empfohlenen kalten, temperierten und warmen Sitzbäder an. Schädlich wirkt die Obstipation, der man stets sein Augenmerk zuwenden soll.

Von den ätherischen Ölen ist das Sandelholzöl das bewährteste, besonders bei Cystitis colli. Urotropin beseitigt nur die intercurrente Phosphaturie. Nicht zu unterschätzen ist neben diesen Maſsnahmen die Janetsche Behandlung, die alle Injektionen übertrifft. Doch soll die Druckhöhe gering und die Konzentration nicht hoch sein. Als Injektionsmittel empfiehlt er Argonin, Ichthyol und später Zincum sulfuricum. Von Protargol kann Verf. nichts Günstiges aussagen. Federer-Teplitz.

**Behandlung der Blennorrhoe mit Spülungen.** Von Dr. Neuhaus, München. (Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXVI, Nr. 8.)

N. hat die Janetschen Spülungen bei allen Formen von Blennorrhoe angewendet und hat folgende Resultate erzielt:

Bei drei Fällen, die sich 30, 36 und 40 Stunden nach dem Coitus einstellten, wurde die Pars anterior mit Kalium permanganicum von 0,25—0,75 bis 1,0 auf 1 l Wasser die ersten 3 Tage zweimal täglich, später nur einmal gewaschen. Die Gonokokken verschwanden nach 5 und 6 Tagen, die Sekretion zwei Tage später. Die Heilung war eine definitive. Verf. bemerkt, daſs solche Fälle sehr selten sind.

Zwanzig Fälle, 3—6 Tage nach dem Coitus. Konzentration 0,2—1,0:1000. Mehrmals drang die Spülflüssigkeit über den Compressor hinaus, ohne Komplikationen hervorzurufen. Die Irrigationen wurden in den ersten 8 Tagen zweimal täglich vorgenommen.

Von diesen heilten nur 5 Fälle in 12—16 Tagen und blieben frei von jedem Recidiv. Die Gonokokken blieben vom 5.—10. Tage ab, die Se-

kretion vom 8.—11. Tage an weg. Bei den übrigen 15 Fällen schwanden die Gonokokken überhaupt nicht oder nur vorübergehend. Dann mufste Argentamin oder Arg. nitr. angewendet werden.

18 Fälle von subakuter Blennorrhoe, 10—12 Tage nach dem Coitus. Die Behandlung war dieselbe und ergab 10 Heilungen nach 10—15 Tagen.

Es ergiebt sich also folgendes Resultat:

100% Heilungen in 7—8 Tagen bei den wenigen ganz frischen Fällen, 25% Heilungen in 12—14 Tagen bei den eigentlichen akuten Fällen, 55% Heilungen innerhalb 10—45 Tagen bei den subakuten Fällen; kein Erfolg bei chronischen Fällen. Federer-Teplitz.

**Janets Irrigationen in der Therapie der Gonorrhoe.** Von Krzysztalowicz. (Archiv f. Dermat. 1898. II. Bd. 42. H. 2. S. 195—214.)

K. hat, um ein selbständiges Urteil zu gewinnen, sowohl die alte, als auch die modifizierte Methode Janets in allen Stadien der Gonorrhoe bei 60 Fällen zur Anwendung gebracht. Mit dem alten, von Janet schon 1893 aufgegebenen, Verfahren hatte er in akuten und subakuten Stadien 50%, mit dem modifizierten Verfahren bei akuten Erkrankungen 40%, bei subakuten 83% Heilungen. Die Behandlungsdauer betrug nach der letzten Methode durchschnittlich 10 Tage. Zweimal bei den 60 Pat. entstand Epididymitis, einmal Steigerung einer vorhandenen Prostatitis, zuweilen Blasenreizung.

Im ganzen bestätigt demnach K. den nun schon sehr oft geprüften und besprochenen Heilwert des Janetschen Verfahrens in nicht entzündlichen Stadien der Gonokokkeninfektion. Goldberg-Köln.

**Die Behandlung der Gonorrhoe mit Argonin und Kali permanganicum.** Von Stark.

Nach St. erzielt man eine rasche Heilung der Gonorrhoe, wenn man täglich eine Janetsche Ausspülung mit Kali permangan. in allmählich steigender Konzentration macht und den Kranken aufserdem noch 3 mal täglich mit einer 2% Argoninlösung einspritzen läfst. Die guten Resultate kommen dadurch zustande, dafs das übermangansaure Kali die Schleimhaut auflockert und dadurch die Gonokokken dem Argonin besser zugänglich macht. Dreysel-Leipzig.

**Zur Ätiologie der Epididymitis bei Gonorrhoe.** Von Grofs. (Wiener klin. Wochenschrift 1898, Nr. 4.)

Grofs teilt einen Fall von Epididymitis blenn. mit, bei dem zweifellos Gonokokken die Epididymitis hervorgerufen haben. Sie liefsen sich in der Punktionsflüssigkeit nachweisen. Es ist der Fall wichtig, weil er zu den wenigen gehört, die uns Klarheit verschaffen in dem noch dunklen Gebiet der Ätiologie der blenn. Epididymitis.

Der Gonokokkenbefund ist so selten, dafs Eraud und andere einen Diplococcus als den Erreger ansehen und ihn „Mikrobe de l'orchite" nannten. Federer-Teplitz.

**Über einen Fall von Pyämie nach Blennorrhoe** berichtet Nannoti. (Il Morgagni 1896, No. 12.)

Eine 31jährige Frau, die an Gonorrhoe mit Endometritis gonorrh.

leidet, erkrankt an Peritonitis und Polyarthritis sämmtlicher Gelenke. Im Sekrete der Gelenke werden Gonokokken nachgewiesen. Verf. glaubt, dafs die Allgemeininfektion durch Auskratzung des Uterus während des akuten Stadiums ihrer Blennorrhoe hervorgerufen wurde. Es trat Besserung ein.

Federer-Teplitz.

**Gonokokkeninfektion beim Weibe nach der Kastration.** Von Pick. (Berliner medizin. Ges. 1898, 26. Jan.)

P. demonstriert ein Gonokokkenpräparat, das aus dem Uterus einer vor 8 Jahren doppelseitig kastrierten Frau stammte. Die Gonorrhoe war ca. 7 Wochen alt. Der Uterus war atrophisch, so wie er es nach der Kastration zu sein pflegt. Die Gonokokken waren nicht nur im Collum uteri, sondern auch in der Schleimhaut des Uterus selbst aufzufinden und konnten bis in die Blutgefäfse hinein verfolgt werden. Dreysel-Leipzig.

**Über die Vulvovaginaldrüse und ihre Eiterungen.** Von Dujon. (Dissert. Paris 1897.)

Verf. hat bei 14 Fällen von blennorrhoischer Bartholinitis neunmal den Gonococcus allein, zweimal mit dem Staphylococcus aureus und albus vergesellschaftet vorgefunden. In fünf Fällen wurden verschiedene Kokken nachgewiesen: Bacterium coli, Staphylococcus albus, Streptococcus, Gonococcus und ein anaërober Mikroorganismus in Gestalt eines kurzen Bacillus.

Federer-Teplitz.

**Vulvovaginatis bei Kindern.** Von Comby. (Journ. de Méd. de Paris 1897, 3. Okt.)

Nach C. ist die Vulvovaginitis der kleinen Mädchen beinahe immer spezifischen Charakters, aber beinahe nie venerischen Ursprunges; die Infektion geschieht in der gröfsten Anzahl der Fälle durch Handtücher, Schwämme etc. Bei der Behandlung empfehlen sich prolongierte Irrigationen mit antiseptischen Lösungen vermittelst weichen Katheters, am besten Sublimat 1 : 10000 bis 1 : 5000 oder übermangansaures Kali 1 : 4000 bis 1 : 1000. Ist die Affektion hochgradig, dann soll man die Irrigationen 3 mal täglich vornehmen, mit der Besserung des Zustandes kann dann ihre Zahl allmählich bis auf die 2 die Woche sinken. Bei einfacher Vulvitis sind Bäder mit gewöhnlichem Wasser oder mit schwachen Borsäurelösungen den Irrigationen vorzuziehen. Nach dem Baden bedeckt man die affizierten Teile mit Puder oder mit einer hydrophilen Salbe. Dreysel-Leipzig.

**Über die Gonorrhoebehandlung Prostituierter.** Von Prof. G. Behrend. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 6).*)

Das schwierige Kapitel der Gonorrhoebehandlung bei Frauen wird bei den Prostituierten, soweit die Anstaltsbehandlung in Frage kommt, dadurch kompliziert, dafs man gesetzlich nur solange berechtigt ist, die Kranken in der Anstalt zurückzuhalten, wie man ihre Infektiosität, d. h. das Vorhanden-

*) Die an den referierten Vortrag des Herrn Prof. Behrend sich anknüpfenden Debatten und Erwiederungen geben wir der Übersichtlichkeit wegen an besonderer Stelle und zusammenhängend wieder. Red.

sein von Gonokokken in ihren Sekreten, nachzuweisen im stande ist. Wenn man also an mehreren Tagen hintereinander keine Gonokokken findet, so ist man, auch wenn die klinischen Erscheinungen noch nicht erloschen sind, auf Verlangen der betreffenden Personen verpflichtet, sie zu entlassen, wie in einem konkreten Falle ein Gerichtshof in Breslau entschieden hat, — obwohl, bei der Schwierigkeit des Gonokokkennachweises namentlich in älteren Fällen, sehr wohl noch Ansteckungsfähigkeit vorhanden sein kann. Deshalb hält B., wie er in seinem in der Berliner medizinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag ausführt, es für richtiger, sich nicht auf den bakteriologischen, sondern auf den klinischen Standpunkt zu stellen, weil man auf diese Weise die Möglichkeit hat, die Pat. länger im Krankenhause zu behalten und zu behandeln, obwohl er andererseits zugeben mufs, dafs vielfach auch die sorgfältigste Behandlung keine Heilung herbeizuführen vermag. Was die Therapie selbst anbetrifft, so hält B. von den zahlreichen antigonorrhoischen Mitteln der neueren Zeit nicht viel und beschränkt sich im wesentlichen auf die Adstringentien. Bei Vulvitis und Vulvovaginitis empfiehlt er mehrmals täglich in Alaun getränkte Wattetampons einzulegen, ferner Ausspülungen der Vagina mit Alaunlösungen, aufserdem, namentlich bei Erkrankungen der Portio, Eingiefsungen von 5 % Chlorzinklösung ins Speculum. Die akute Urethritis und Bartholinitis heilt meistens bei zweckmäfsigem Verhalten von selbst, die älteren Entzündungen der Urethra und des Cervix werden mit Chlorzink vermittelst der Playfairschen Sonde behandelt. Affektionen der Scheide heilen vielfach gut unter Einpuderung von Jodoform.

In der sehr ausgedehnten Diskussion wurde von einigen, namentlich jüngeren Rednern der bakteriologische Standpunkt in dieser Frage im Gegensatze zum Vortragenden als der einzig richtige und demgemäfs die spezifisch antibakterielle Behandlung als die zweckmäfsigste hingestellt, während von gynäkologischer Seite die Anschauungen des Redners in vollem Umfange geteilt wurden. Paul Cohn-Berlin.

**Die Gonorrhoebehandlung der Prostituierten.** Diskussion über den in der „Berl. med. Gesellsch." von Behrend gehaltenen Vortrag.

Bröse stimmt mit dem Vortr. darin überein, dafs durch die Gonokokkenuntersuchungen bei den Prostituierten nicht viel erreicht werde; die antigonorrhoischen Mittel haben ihn bei der Behandlung der weiblichen Gonorrhoe völlig im Stich gelassen, zumal ein grofser Teil der Kranken Adnex- und besonders Uterusgonorrhoen bekam; er ist bezüglich der Therapie mit B. einverstanden.

Th. Landau äufsert sich in ähnlichem Sinne; der Krankheitsprozefs gehe vielfach auf die tieferen Gewebsschichten über, in welchen Fällen dann eine antigonorrhoische Therapie zwecklos sei. Die akuten Entzündungen heilen vielfach von selbst, die chronischen sehr schwer und auch nicht unter Anwendung spezifischer Mittel. Dennoch mufs bei Prostituierten eine fortlaufende bakteriologische Untersuchung stattfinden.

Buschke hält sowohl bei der männlichen, wie bei der weiblichen

Gonorrhoe die antiseptische Behandlung für die zweckmäfsigste, allerdings müssen bei der letzteren auch die klinischen Erscheinungen berücksichtigt werden; jedenfalls sei die mikroskopische Kontrolle der Prostituierten unerläfslich.

Dasselbe fordert Blaschko, aufserdem müfsten die als geheilt oder gebessert Entlassenen noch einer ambulatorischen Behandlung resp. Beobachtung unterzogen werden.

Heller demonstriert ein Präparat von einer männlichen Harnröhre, welches beweist, dafs die Gonorrhoe schon in den ersten Wochen in der Tiefe Infiltrate erzeugen kann; daher die Unzuverlässigkeit der rein antiseptischen Therapie, die jedenfalls durch adstringierende Mittel unterstützt werden müsse.

Frank ist durchaus Anhänger der rein antigonorrhoischen Behandlung und empfiehlt das Protargol. Nach den Erfahrungen von Hammer in Stuttgart, die durch eigene bestätigt werden, konnten bei vielen Prostituierten Gonokokken nachgewiesen werden, obwohl erstere wegen mangelnder klinischer Erscheinungen nicht interniert waren, deshalb seien ausgedehnte mikroskopische Untersuchungen nötig.

Mankiewicz steht der spezifisch antigonorrhoischen Behandlung und den hierfür empfohlenen Mitteln sehr skeptisch gegenüber und ist der Ansicht, dafs man durch Ruhe und entsprechende Diät ebenso gut und vielfach bessere Resultate erzielen kann.

Behrend führt im Schlufswort die Differenz in den Anschauungen der verschiedenen Redner zunächst auf den Unterschied in der Gröfse des beobachteten Materials zurück; die Gynäkologen behandelten vielmehr gonorrhoische Frauen, als Urologen und Dermatologen. Redner citiert Äufserungen von Finger, Lesser, Jadassohn zum Beweise für die Richtigkeit seiner Ansichten und glaubt mit der adstringierenden Therapie bei der Gonorrhoe vollkommen auskommen zu können. Paul Cohn-Berlin.

**Über die Gonorrhoebehandlung Prostituierter.** Von Neifser. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 10.)

Der Inhalt der Neifserschen Ausführungen ist wesentlich polemischer Natur und richtet sich gegen die Anschauung, die Behrendt in der Gonorrhoefrage im allgemeinen und bezüglich der Behandlung Prostituierter im besonderen in seinem jüngst in der Berliner medizin. Gesellschaft gehaltenen und hier referierten Vortrag vertritt. N. beharrt natürlich auf dem streng bakteriellen Standpunkt sowohl hinsichtlich der Diagnose wie auch der Therapie, mufs freilich, soweit letztere bei Frauen und namentlich Prostituierten in Frage kommt, zugeben, dafs die Resultate noch sehr viel, wenn nicht alles zu wünschen übrig lassen. Um in letzterer Beziehung vorwärts zu kommen, wünscht er eine weitere und sorgfältigere Ausgestaltung der Gonokokkenuntersuchungen, da nur auf diese Weise viele Gonorrhoeen rechtzeitig entdeckt und ihre weitere Verbreitung verhindert, dieselben aufserdem durch Einleitung einer frühzeitigen spezifisch antigonorrhoischen Behandlung geheilt werden können.

In einem Nachtrag wendet sich N. gegen Bloch, der in seiner Arbeit: „Zur Behandlung der blennorrhoischen Harnröhrenentzündung“ (Monatsh. f. prakt. Dermat. 1898. 4) sich als einen überzeugten Anhänger der Behrendtschen Anschauungen hinstellt und den rein bakteriellen Standpunkt für sehr bedenklich hält, vielmehr immer die Blennorrhoe als solche behandelt wissen will. N. hält keinen Gegensatz zwischen Blochs und seinen eigenen Anschauungen für vorliegend, denn nach seinen Prinzipien wird die Gonorrhoe eben durch Beseitigung des Gonococcus frühzeitig geheilt und dadurch die Entstehung von Komplikationen vermieden, immer unter möglichster Schonung der lebenden Gewebe und unter Individualisierung eines jeden Falles.

Paul Cohn-Berlin.

**Zur modernen Trippertherapie.** Erwiderung an Herrn Prof. Neifser. Von Bloch. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 12.)

Verf. präcisiert noch einmal — unter Hinweis auf seine in dem „Monatsheft f. prakt. Dermat. 1898. 4“ erschienene Arbeit — seinen Standpunkt bezüglich der Trippertherapie; er ist unbedingter Gegner der drei von der Breslauer Schule aufgestellten Dogmen: 1. der Möglichkeit einer baktericiden Therapie, ohne gleichzeitige schwere Schädigung der lebenden Gewebe; 2. der sofort beginnenden Injektionsbehandlung; 3. der Ansicht von der Zwecklosigkeit der diätetischen und medikamentösen Mafsnahmen. Es sei einfach nicht möglich, im lebenden Gewebe die Injektionsflüssigkeit überall mit den Gonokokken in Berührung zu bringen, denn die lebenden Gewebe verhalten sich, wie Heidenhain nachgewiesen hat, hinsichtlich ihrer Durchlässigkeit anders, als die toten. Aufserdem sei die Entzündung ein zweckmäfsiger Vorgang, den man nicht durch Eingriffe, wie sie die baktericide Behandlung darstelle, stören dürfe. Bei jedem Tripper sei die Möglichkeit einer Allgemeinerkrankung vorhanden, deshalb sei in jedem Falle Bettruhe zu verordnen, und der natürliche Verlauf durch diätetische und medikamentöse Mafsnahmen zu unterstützen. Paul Cohn-Berlin.

## 4. Bücherbesprechungen.

**Atlas der Mikroskopie am Krankenbette.** Von Dr. Alexander Peyer, 100 Tafeln, enthaltend cirka 200 Abbildungen in Farbendruck. 4. Auflage, Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke 1897. Besprochen von Oberländer.

Bei der grofsen Bedeutung, welche die Mikroskopie und vor allem die Mikroskopie der Harnbefunde für den Arzt und Studierenden hat, nimmt es eigentlich Wunder, dafs nicht noch mehr derartige ausführliche und bequeme Bücher wie das vorliegende existieren. Der Peyersche Atlas, der noch immer die anfänglich nicht ganz glücklich gewählte Bezeichnung „Mikroskopie am Krankenbette“ trägt, liegt in 4. Auflage vor, ein Beweis dafür, dafs er sich Freunde zu erwerben und zu erhalten gewufst hat. Der Atlas bringt nur mikroskopische Befunde von Harn- und Genitalsekreten. P. hat dieselben eingeteilt in: 1. einzelne normale und pathologische Formbestandteile, worunter er zufällige Verunreinigungen und Beimengungen, sowie alle

krystallinisch sich bildenden Bestandteile versteht. Letztere sind ausführlich und teilweise recht gut wiedergegeben. Ein sorgfältiges Studium verrathen die Nierencylinder — 14 Tafeln, ebenso die Tafeln: Krankheiten der Nieren. Weniger ausführlich, auch nicht ganz so glücklich gewählt sind einzelne Tafeln der nächsten Serie: Blasenerkrankungen. An 4. Stelle kommen die „Harnröhrensekretionen", wobei „infektiöse und nicht infektiöse Urethritiden" unterschieden werden. Dieses und die folgenden Kapitel, welche die reinen Genitalerkrankungen behandeln, sind neben dem Kapitel über „Nierencylinder" jedenfalls am ausführlichsten bedacht. Eine ähnliche, reichliche, jede Phase der urethralen Erkrankungen berücksichtigende Sammlung mikroskopischer Tafeln existiert bis jetzt noch nicht, sie ist ein sehr brauchbares Vademecum zum Unterricht für diesen Teil der urologischen Praxis. Dies sind die zweifellosen Vorzüge des P.schen Atlas. Der Text steht allerdings nicht immer auf der Höhe, in Bezug auf Vollständigkeit genügt der Atlas ebenfalls nicht den Ansprüchen, welche man jetzt an ein Buch mit solchem Namen eigentlich stellen müsste, so ist die Bakteriologie äufserst stiefmütterlich bedacht, doch sind dies ja schliefslich Sachen, die man an anderen Orten finden kann, nur gehört es, streng genommen, in diesen Rahmen und in der Einleitung müfste hierauf Rücksicht genommen werden. Ebensowenig sind natürlich die in dieses Gebiet einschlagenden Differentialdiagnosen berücksichtigt.

**Die Strikturen der Harnröhre und ihre Behandlung.** H. Wossidlo. Besprochen von Görl-Nürnberg. (Leipzig. C. G. Naumann. Nr. 112 bis 115 der medizinischen Bibliothek.)

Die Arbeit W.s wendet sich vor allem an den praktischen Arzt. Demgemäfs nimmt auch die Besprechung der Therapie den gröfsten Teil des Werkchens, nämlich 70 von im ganzen 180 Seiten in Anspruch, wobei speziell wieder die am häufigsten notwendige Behandlungsweise der Strikturen, die allmähliche temporäre Dilatation, so eingehend besprochen wird, wie es auch in einem gröfseren Werke nicht besser der Fall sein könnte. Besonders wird dabei Rücksicht auf die grundlegenden Arbeiten Oberländers genommen, die auch im Kapitel Diagnose und Prognose häufige Erwähnung finden.

Wenngleich im Verhältnis zu diesem Abschnitt die anderen Teile des Werkchens kürzer ausgefallen sind, so enthalten sie trotzdem alle wissenswerten Thatsachen aus der neuesten Litteratur des In- und Auslandes.

Nur das Kapitel: Retrourethrale Komplikationen dürfte vielleicht doch etwas ausführlicher gehalten sein.

Die klare, wo notwendig bis ins kleinste Detail eingehende Schilderung wird unterstützt durch eine grofse Anzahl vortrefflicher Illustrationen, so dafs wohl kein Leser das Buch unbefriedigt bei Seite legen wird.

## 5. Personalien.

Herr Dr. Goldberg-Köln, welcher den Lesern des Centralblattes durch seine zahlreichen Referate und Originalarbeiten seit längerer Zeit bekannt ist, wird während des Sommers Praxis in Bad Wildungen ausüben.

---

# Praktische Erfahrungen auf dem Gebiete der Blasenstein-Operationen.

Von

**W. Marc**-Wildungen.

Als ich im Jahre 1886 das Resultat meiner ersten 38 Lithotripsien veröffentlichte,[1]) da geschah das unter dem Eindrucke des Ausspruchs R. v. Volkmanns, daſs diese Operationsmethode in unser antiseptisches Zeitalter nicht mehr passe. Waren auch meine eignen Erfahrungen damals noch verhältnismäſsig gering, so kannte ich doch z. T. aus direkter Auffassung die vortrefflichen Erfolge Stöckers, der leider nie dazu gekommen ist, seine zahlreichen hier vorgenommenen Steinzertrümmerungen zu publizieren, und ich war deshalb eifrig bestrebt, die mir zur Behandlung kommenden Steinkranken in ähnlicher Weise zu operieren, resp. diese schöne Operationsmethode weiter zu üben und zu vervollkommnen, unbekümmert um das Bestreben so vieler Chirurgen, sie thunlichst aus dem Operationssaale zu verdrängen. Lieſs es sich auch keineswegs leugnen, daſs die Lithotomie seit Durchführung strenger Asepsis und Vervollkommnung der Operationstechnik viel von ihren Gefahren eingebüſst hatte, so war es mir doch zweifellos, daſs kunstgerechte Zertrümmerung und vollständige Entfernung der Trümmer, wenn möglich in einer Sitzung, bedeutend weniger als jene das Leben bedrohe. Es fehlte ja auch schon damals nicht an genügenden Stimmen aus dem Auslande, die sich gegen die Anschauungen v. Volkmanns und seiner Anhänger wandten, allein in Deutschland war niemand, der mit gehörigem Nachdrucke und an der Hand genügend groſsen Materials als Verfechter der Lithotripsie auftreten

[1]) Berl. Klin. Wochenschrift. 1886. Pag. 228.

konnte. Seitdem ist vieles in dieser Beziehung anders geworden. Von den verschiedensten Seiten sind durch zahlreiche Arbeiten auch deutscher Ärzte die Vorzüge dieser Operation hervorgehoben, allein immer noch begegnet man einem weitverbreiteten Vorurteil dagegen, hauptsächlich wohl aus dem Grunde, weil der weitaus gröfste Teil der Kollegen während der Studienzeit nicht ein einziges Mal Gelegenheit hatte, eine regelrecht ausgeführte Lithotripsie zu sehen.

Aus diesem Grunde glaubte ich mit der Veröffentlichung meines grofsen Materials, oder wenigstens eines Teiles desselben, nicht länger zurückhalten zu sollen. Eigentlich sollte die Publikation erst stattfinden, wenn sich die Gesamtzahl meiner Lithotripsien noch etwas mehr nach oben abgerundet hätte, allein da gerade das letztverflossene Jahr mir zum ersten Male Gelegenheit gab, diese Operation über hundertmal an über hundert verschiedenen Patienten auszuführen, will ich schon heute über die Blasensteinoperationen, die ich im Jahre 1897 machte, berichten.

Ich habe 103mal an ebenso vielen Patienten im Verlaufe des vorigen Jahres die Lithotripsie vorgenommen, eine Zahl, die bei uns in Deutschland meines Wissens noch nicht annähernd erreicht wurde, während damit die Gesamtzahl der von mir ausgeführten derartigen Operationen auf über 900 gestiegen ist. Diese in einer gröfseren Statistik zu verwerten, behalte ich mir für später vor. Dieselbe wird sich von anderen in dies Gebiet schlagenden, grofsen Statistiken dadurch unterscheiden, dafs es sich dabei nur um Litholapaxien handelt, während Dittel,[1] Thompson,[2] Guyon,[3] Freyer,[4] Keegan,[5] Keith,[6] Milton[7] etc. zwar auch über viele Hunderte von Steinoperationen

[1]) Wiener Klin. Wochenschr. 1890. Nr. 5, 9—12. Ebendaselbst 1894. Nr. 38 ff.

[2]) Thompson, Sir Henry. Lancet, March 15 (1890) und Brit. med. Journ. March 15 (1890). Derselbe: Introduction to the Catalogue etc. London 1893.

[3]) Guyon, Annales de malad. des org. gén. ur.

[4]) Freyer, Brit. med. Journal. 1896. No. 7.

[5]) Lancet, 1890. Oct. 4, ebendaselbst 1893, May 27.

[6]) Lancet, 1893. Sept. 30.

[7]) Lancet, 1895, Sept. 16 und 1896, April 18.

berichten, die aber sämtlich Lithotripsie und Lithotomie zusammen umfassen.

Ehe ich mich nun über meine Erfahrungen auf dem Gebiete der Blasensteinkrankheiten im allgemeinen äussere, lasse ich eine möglichst kurze Übersicht der oben genannten 103 Lithotripsien hier folgen.

Es handelt sich, wie schon erwähnt, um 103 verschiedene Patienten, von denen einige allerdings schon in früheren Jahren ein oder mehrere Male operiert wurden. Niemals aber ist derselbe Kranke, wenn er auch nötig hatte im Verlaufe eines Jahres mehrere Male sich der Lithotripsie zu unterwerfen, mehr als einmal gezählt, obwohl es streng genommen, sich immer wieder um eine neue Operation handelt, sobald man sicher ist, dafs bei der letzten Vornahme derselben auch nicht das kleinste Fragment in der Blase zurückblieb.

Die sämtlichen Lithotripsierten waren Männer und zwar:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Im | Alter | von | 35—40 | Jahren | 2 |
| " | " | " | 41—50 | " | 2 |
| " | " | " | 51—60 | " | 21 |
| " | " | " | 61—70 | " | 44 |
| " | " | " | 71—80 | " | 33 |
| " | " | " | über 80 | " | 1 |
| | | | | Summa | 103 |

Die ungefähre Dauer der Steinkrankheit, d. h. die Zeit von der ab untrügliche Symptome vorhandenen Blasensteins auftraten, schwankte zwischen 4 Wochen und 12 Jahren.[1])

Die Steine bestanden 67 mal aus Uraten, 35 mal aus Phos-

[1]) Eine Illustration dafür, wie lange zuweilen die Blase, ohne erheblichen Schaden zu nehmen, ein Konkrement ertragen kann, liefert der folgende ebenfalls von mir im vor. Jahre operierte Fall. Bei einem Herrn aus dem Eichsfelde hatte v. Volckmann vor 11 Jahren einen Blasenstein konstatiert und die Lithotomie vorgeschlagen. Dieselbe wurde damals refüsiert und ebenso der gleiche Vorschlag, der dem Pat. einige Jahre später in der Göttinger chirurg. Klinik gemacht wurde. Erhebliche Zunahme der Beschwerden führten ihn zu mir und ich lithotripsierte einen über Hühnerei grofsen Uratstein in einer Sitzung ohne Narkose. Die Blase war vollkommen gesund, d. h. es bestand keine Cystitis und auch 8 Tage nach der Lithotripsie war der Urin vollkommen klar.

phaten und einmal aus Cystin.[1]) Dazu sei jedoch bemerkt, dafs mehrere Male die Uratsteine einen dünnen Phosphatmantel und verschiedene Male die Phosphatsteine einen harnsauren Kern hatten. Ich habe sie nur je nach der überwiegenden Masse als Urate und Phosphate bezeichnet.

Oxalatsteine fanden sich im Vorjahre bei meinen Patienten zufällig nicht, während ich sonst für gewöhnlich 2—3 im Jahre zu zertrümmern pflege.

Die Gröfse der Konkremente war eine sehr verschiedene. Das gröfste Urat- hatte 5, das gröfste Phosphatkonkrement 6 cm im Durchmesser. Weitaus die meisten Steine hatten einen solchen von 2—3 cm.

Das Gewicht der evakuierten Trümmer konnte leider aus äufseren Gründen nicht immer sicher festgestellt werden. Bei dem gröfsten Uratstein betrug das Trockengewicht 65 gr, mehrere wogen zwischen 40 und 50, die meisten waren 15—25 gr schwer.

77 mal handelte es sich um die Anwesenheit von nur einem Stein. 26 mal waren deren mehrere vorhanden. In einem Falle waren es über 100 kleine Steine, von denen die gröfsten etwas über erbsengrofs waren. Mehrere Male waren zwischen 30 und 40 Stück gleichzeitig in der Blase. Natürlich wurden nur die gröfseren zertrümmert, die übrigen in toto aspiriert.

Was die Recidive anlangt, so waren von den mit Phosphaten behafteten Steinkranken 16 schon früher ein oder mehrere Male lithotripsiert oder lithotomiert. Bei den Uratsteinen war dies 11 mal der Fall gewesen. Interessant ist es, dafs der Patient, welcher über 100 kleine Blasensteine hatte, 3 Jahre vorher lithotomiert war. Auch damals wurden mehrere kleine Konkremente durch diese Operation entfernt.

Als Regel betrachte ich es und als Idealoperation, den Stein in einer Sitzung zu entfernen. Dies wurde unter den 103 Fällen 75 mal ausgeführt, während 22 mal eine 2. Sitzung, 3 mal in 3 Sitzungen, 2 mal eine 5. erforderlich war. Ein ganz verzweifelter

---

[1]) Der Cystinstein hatte 8 cm im Durchmesser. Er fand sich bei einem Mann von 44 Jahren, der schon seit seinem 25. Lebensjahre häufig kleine Steine verloren hatte. Ob dieselben auch aus Cystin bestanden, ist nicht konstatiert. In seiner Familie sollen Steine überhaupt nicht vorgekommen sein.

Fall machte sogar 8 Sitzungen nötig und trotzdem wurde schliefslich ein recht günstiges Resultat erzielt.

Die Dauer der einzelnen Sitzungen ersieht man aus der folgenden Übersicht.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sie betrug bis zu | 5 | Minuten | 5 mal |
| „ „ | 10 | „ | 37 „ |
| „ „ | 15 | „ | 25 „ |
| „ „ | 20 | „ | 21 „ |
| „ „ | 30 | „ | 30 „ |
| über | 30 | „ | 11 „ |
| „ | 60 | „ | 1 „ |

Dazu mufs ich bemerken, dafs es sich mehrere Male um sehr kleine Steine handelte, die bei suffizienter Blase gar keine Aspiration erforderten. Ich ging mit dem Lithotriptor ein, brach das Konkrement in kleinste Stücke, füllte die Blase mit Borlösung und liefs dem Patienten, nachdem er mehrere Male im Zimmer auf- und abgegangen war, die Fragmente ausurinieren. Nur in 7 Fällen war ich genötigt, Narkose anzuwenden, teils wegen abnormer Empfindlichkeit, teils wegen Gröfse und Härte des Steines. Bei allen übrigen Kranken verwandte ich nur Cocain, dem ganz ausnahmsweise noch eine subkutane Morphiuminjektion hinzugefügt wurde.

Das Resultat war folgendes:

| | |
|---|---|
| Vollständige Heilung trat ein | 96 mal |
| Unvollendet blieben | 3 Fälle |
| Schlechtes Resultat wurde erzielt | 2 mal |
| Es starben | 2 Patienten. |

Das schlechte Resultat bestand darin, dafs die betr. Operierten, die vor der Operation noch verhältnismäfsig gut, wenn auch nur unter Schmerzen, urinieren konnten, sich nachher andauernd des Katheters bedienen mufsten.

Wenn man berücksichtigt, dafs ich für meine Lithotripsien in der Regel keine besondere Auswahl treffe, sondern dafs ich alle Fälle von Blasenstein — im vorigen Jahre fand dies keine Ausnahme — lithotripsiere und dafs ich infolgedessen oft unter den schwierigsten Verhältnissen zu operieren genötigt bin, so darf das Ergebnis gewifs ein gutes genannt werden. —

Streng genommen handelt es sich nur um einen Todesfall, der als direkte Folge der Operation betrachtet werden mufs.

Er betraf einen 56 Jahre alten, sonst ganz gesunden Herrn, der seit etwa einem Jahre Steinbeschwerden hatte. In der Blase befanden sich 4—5 kleine Urate, die ich mit Leichtigkeit zu entfernen hoffte. Nach der ersten Sondierung hatte sich ein leichter Infektionskatarrh eingestellt und wohl deshalb war es schwer, in der infolge davon zu Krampf neigenden Blase zu operieren. Trotzdem wurden die Konkremente rasch gebrochen, ohne dafs der Pat., der nicht narkotisiert war, Schmerz geäufsert hätte. Bei der Aspiration, die sehr schonend ausgeführt wurde, trat eine auffallend starke Blutung ein, so dafs ich dieselbe sofort unterbrach, zumal der gröfste Teil der Trümmer gleich der ersten Evakuationsbewegung gefolgt war. Die Blutung dauerte an und schon am Abend zeigten sich die Erscheinungen beginnender Peritonitis. Dieselbe wurde zwar keine allgemeine, sondern hielt sich in den Grenzen einer Pericystitis, allein am 4. Tage erlag der Kranke derselben, ohne dafs die Blutung aus der Blase aufgehört hätte. Leider wurde die Sektion nicht gestattet, so dafs es nicht konstatiert werden konnte, wie und wo die Verletzung stattgefunden hatte. Jedenfalls kann es wohl nicht nur eine Schleimhautläsion gewesen sein, sicher aber ist es auch, dafs nicht etwa die ganze Blasenwand durchquetscht war, da der Harn andauernd in genügender Menge aus der Urethra entleert wurde.

Er ist das der einzige derartige Fall, der mir in meiner langen Praxis vorgekommen ist, und der Vorwurf, den ich mir dabei mache ist der, dafs ich bei einem akuten Katarrh operierte und dies auch nicht aufgab, als sich die Blase krampfhaft kontrahierte.

Der zweite Exitus wäre sicher auch ohne Vornahme der Lithotripsie eingetreten. Es war ein alter durch langes Leiden ad maximum heruntergekommener Herr mit schwerer Pyelo-Nephritis. Ich zögerte lange, ihn zu operieren, liefs mich aber doch dazu bestimmen, da die Blasenbeschwerden kaum noch länger zu ertragen waren.

Die Operation, ohne Narkose vorgenommen, dauerte 13 Minuten. Die Trümmer eines wallnufsgrofsen Phosphatsteins wurden

vollständig aspiriert, allein eine Besserung der Cystitis wurde dadurch nicht erzielt. Der Kranke befand sich nach der Operation nicht schlechter, aber auch nicht besser und starb 14 Tage später an Entkräftung.

Zwei der unvollendeten Fälle beziehen sich auf Patienten, die ich auswärts operierte, weil sie beide nicht reisefähig waren Bei beiden waren schwer passierbare Harnröhren vorhanden, bei dem einen vorher schon die Sectio alta gemacht. Ich bin überzeugt, dafs ein günstigeres Resultat hätte erzielt werden können, wenn ich sie länger hätte in Behandlung behalten können. Die dritte unvollendete Operation betrifft einen Herrn, der durch langdauernde Pyelo-Cystitis und damit verknüpfter Dyspepsie in einem höchst jammervollen Zustande sich befand. Ich entfernte einen haselnufsgrofsen Phosphatstein ohne besondere Schwierigkeit, es wurden die lokalen Beschwerden dadurch besser, allein der Patient verfiel immer mehr und sehnte sich so nach seiner Heimat, dafs ich nicht wagte, ihm eine nochmalige Sitzung — es war noch ein zweites Konkrement vorhanden — zuzumuten. Er reiste nach Hause und ist dort nach einigen Wochen marastisch zu Grunde gegangen. Übrigens waren alle 3 Patienten über 75 Jahre alt.

Überblickt man das gewifs nicht schlechte Resultat der vorstehend skizzierten Lithotripsien, oder wenn man für die in einer Sitzung ausgeführte Operation einen besonderen Namen haben will, der Litholapaxien, so glaube ich, sind schon damit die Vorwürfe, welche man ihr macht, oder die Voreingenommenheit, die zum Teil noch gegen sie herrscht, recht hinfällig geworden.

---

Der Hauptvorwurf, den aber auch heute noch die Gegner der Lithotripsie gegen diese Operationsmethode in die Wagschale zu werfen pflegen, ist der, dafs man damit nicht alle Steinreste sicher zu beseitigen imstande sei. Ich behaupte mit aller Entschiedenheit, dafs derselbe einer modern ausgeführten Litholapaxie gegenüber nicht mehr stichhaltig ist. Wer jene Ansicht noch vertritt, der weifs nicht, was ein guter Aspirator in der Hand eines geübten Operateurs zu leisten vermag, ganz abgesehen davon, dafs event. auch das Cystoskop den Beweis vollständiger Säuberung

der Blase liefern kann. Ich habe mehr als 30 mal die Lithotripsie bei recidivierenden Phosphatsteinen vorgenommen, wo vorher die Lithotomie gemacht war. In einem Falle mufste ich lithotripsieren, nachdem noch nicht 3 Monate nach vorangegangener Sectio alta verstrichen waren. In 5 Fällen waren bis zu 6 Monaten seitdem vergangen. Mehrere Male habe ich per Lithotripsie Phosphatsteine entfernt, deren Kern aus einem abgebrochenen Katheterstück bestand, während kurz vorher die Lithotomie gemacht war zum Zwecke der Herausschaffung des inzwischen inkrustierten Katheters. Der Katheter war aber dem Pat. nur einmal abgebrochen und somit war der strikte Beweis geliefert, dafs in diesen Fällen auch durch kunstgerecht ausgeführten Blasenschnitt nicht alles herausbefördert wurde. Kann es also auch hier und da einmal vorkommen, dafs ein kleiner Steinrest in der Blase zurückbleibt, so trifft dieser Vorwurf sowohl die eine wie die andere Methode und es darf darum die Lithotripsie nicht einseitig abgeurteilt werden.

Ganz dasselbe gilt von der weiteren Beschuldigung, dafs die Asepsis dabei nicht streng durchgeführt werden könne. Die früheren Evakuatoren mit ihrem komplizierten Mechanismus waren allerdings schwer aseptisch zu machen. Den Apparat, den ich mir konstruiert habe und den ich seit langen Jahren ausschliefslich benutze, trifft dieser Vorwurf nicht. Die Infektionskatarrhe, die früher zur Regel gehörten, sind jetzt in den meisten Fällen zu vermeiden und sie treten nach der Lithotripsie gewifs nicht häufiger ein als nach dem Steinschnitt. Dafs sich ferner unsere Operationsmethode nur für kleinere Steine eigne, kann ich ebenfalls nicht gelten lassen. Je länger ich sie übe, desto mehr gewinne ich die Überzeugung, dafs sie die beste und schonendste für die Beseitigung fast aller Blasensteine ist. Selbstverständlich erzielt man die besten Resultate, wenn der Stein nicht zu grofs ist, Blase und Nieren gesund sind und die Harnröhre genügende Weite hat. Aber man kann auch recht gut sehr grofse und harte Konkremente lithotripsieren und die noch so enge Harnröhre kann man passieren, wenn man sie in der richtigen Weise „präpariert“. Unter den 900 Blasensteinen, die mir zur Behandlung gekommen sind, habe ich nur sehr wenige von der Lithotripsie ausschliefsen müssen. Die meisten davon fallen in die Zeit

meiner Praxis, in der es mir an der nötigen Übung noch fehlte. In den letzten Jahren fand ich nur einen für die Lithotripsie zu harten und einen zu grofsen Stein und einmal konnte ein harnsaurer Stein nicht gebrochen werden, weil die eigentümliche fast platte und leicht elliptische Form ein festes Fassen im Instrumente unmöglich machte. In zwei weiteren Fällen verdiente die Sectio alta den Vorzug, weil es sich um eine grofse Anzahl von mittelgrofsen Steinen handelte, die z. T. in Divertikeln safsen. Eine ganze Reihe von sehr voluminösen Phosphatsteinen habe ich vollständig durch Lithotripsie entfernt. Sie waren so grofs, dafs sich, nachdem sie gefafst waren, unmöglich die Schraube des stärksten Lithotriptors schliefsen liefs. Ich mufste sie deshalb durch Hammerschläge sprengen und konnte dann erst die so entstandenen Fragmente in gewöhnlicher Weise brechen. Allerdings ist es nicht möglich oder wenigstens nicht ratsam, Steine von solchem Umfange in einer Sitzung zu beseitigen. Da es sich in diesen Fällen aber auch niemals um eine intakte Blase handelt, dieselbe vielmehr meistens funktionsunfähig ist, nur mit Katheter entleert werden kann und durch den jahrelangen Kontakt mit dem Stein „an Schimpf und Schande" gewöhnt ist, kommt es gar nicht darauf an, die Operation in der sonst idealen Weise auszuführen. Es werden gerade unter solchen Umständen 3, 4, ja selbst 5 und mehr Sitzungen von kurzer Dauer viel besser vertragen als eine lang ausgedehnte. Die Narkose hat man gerade hierbei — solche Blasen sind merkwürdig unempfindlich — gar nicht nötig und selbst die lokale Anästhesie kann man entbehren.

So wurde z. B. ein 82jähriger Herr ohne Narkose in 5 Sitzungen von einem Phosphatstein befreit, der fast die ganze Blase einnahm. Die Trümmer füllten ein grofses Wasserglas. Er verliefs jedesmal am Tage nach stattgehabter Sitzung das Bett und die Sitzungen folgten in 5—6tägigen Zwischenpausen. Während vor der Operation der Katheter alle $^3/_4$ Stunden angesetzt werden mufste und vor und nachher die entsetzlichsten Krämpfe bestanden, war nach der Operation derselbe nur alle 5—6 Stunden notwendig und die Schmerzen waren ganz geschwunden.

Ist das auch ein aufsergewöhnlicher Fall, so habe ich ihn doch besonders angeführt, um zu zeigen, was man unter Umständen mit der Lithotripsie leisten kann. Als weiterer Beweis hierfür sei auch der folgende sehr schwierige Fall hier kurz erwähnt.

Ein verhältnismäfsig junger Mann kam mit sehr intensiven Blasen- und typischen Steinbeschwerden und mit der Diagnose impermeable Striktur in Behandlung. Vor 15 Jahren war durch Sturz auf den Damm die Harnröhre gerissen. Es hatte sich schon damals Blasenkatarrh eingestellt. Alle Versuche, die traumatische Striktur zu dehnen, waren mifsglückt und hatten nur eine Steigerung der Beschwerden verursacht. Nach einigem Bemühen passierte ich die Striktur mit filiformer Bougie, nach 8 Tagen war die Harnröhre für eine ziemlich starke Sonde passierbar, der Stein wurde konstatiert und in 4 Sitzungen zertrümmert und vollständig aspiriert. Es war ein über hühnereigrofser Phosphatstein. Seitdem sind 3 Jahre vergangen, der Patient ist frisch und gesund, seine Harnröhre für Nr. 20 leicht durchgängig, ein Steinrecidiv ist nicht eingetreten.

Viel einfacher ist es natürlich, die Harnröhre zum Zwecke der Steinzertrümmerung vorzubereiten, resp. zu dehnen, wenn es sich um einfache gonorrhoische Strikturen handelt. Diese wenigstens für eine gewisse Zeit zu beseitigen, mifslingt nie. Die gröfste Schwierigkeit für die Einführung der Steininstrumente machen die falschen Wege, doch habe ich auch bei solchen wiederholt mit gutem Erfolge lithotripsiert, nachdem ich vorher einige Tage einen Verweilkatheter eingelegt hatte. Hiermit wollte ich nur darthun, dafs es auch unter den schwierigsten Verhältnissen möglich ist, die in Rede stehende Operation auszuführen, wenn ich auch nicht anstehe zu bekennen, dafs eine genügend weite Harnröhre eine Hauptbedingung für den guten Ausfall derselben abgiebt und dafs Anfänger in der Methode hierauf den gröfsten Wert legen sollten. Das Gleiche gilt von der Hypertrophie der Prostata. Ohne solche ist es zweifellos leichter zu operieren und vor allem die Steintrümmer zu entfernen, allein ausführbar ist die Operation deshalb immer. Die gröfsten Schwierigkeiten für Zertrümmerung und Aspiration machen die postprostatischen Taschen, in denen die Steine sich verstecken. Diese gehörig zu säubern ist eine grofse Kunst und von solchen gehen weitaus die meisten Steinrecidive aus, nicht aber sowohl deshalb, weil hier leicht Steinreste zurückbleiben — das läfst sich vermeiden — sondern weil aus dem daselbst immer stagnierenden Harn die beste Gelegenheit zum Ausfall der Harnsalze gegeben ist. Hierzu sei ein einschlägiger sehr interessanter Fall erwähnt, der zufällig zur Sektion kam und der sehr schön die verhängnisvolle Komplikation dieser retroprostatischen Taschen beleuchtet.

Ein Herr in den 70er Jahren, der schon vor 15 Jahren Wildungen wegen Nierenkoliken aufsuchte und dem unter dem Gebrauche unserer Helenenquelle harnsaure Nierensteine wiederholt abgingen, der aber früher nur geringe Blasenbeschwerden hatte, bot seit Frühjahr 1896 Symptome eines Blasensteins. Die Untersuchung ergab das Vorhandensein eines kleinen Konkrementes, das ich in ganz kurz dauernder Sitzung lithotripsierte. Zu meiner Verwunderung bestand dasselbe aus Phosphaten, trotzdem ich nach der Anamnese ein solches aus Uraten erwartet hatte. Der Patient befand sich quoad vesicam gut, aber schon nach 3 Monaten zeigten sich die alten Symptome. Ich lithotripsierte wieder und abermals war es ein kleines Phosphatkonkrement, das ich herausbeförderte. Es trat wieder Wohlbefinden ein, das diesmal etwas länger anhielt, indessen nach Verlauf von 9 Monaten wurde die Lithotripsie abermals nötig, die reichlichere Phosphatsteine als bisher lieferte. Die sorgfältigste Untersuchung mit Sonde und Aspirator liefs nicht das kleinste Konkrement mehr in der Blase erkennen. Der Kranke, der schon früher seinen Residualharn regelmäfsig entfernt und die Blase täglich mit Borsäure ausgespült hatte, setzte diese Behandlung fort und befand sich aufserordentlich wohl. Eines Tages (2$^1/_2$ Monate nach der letzten Lithotripsie) starb er plötzlich an einer Ruptur der Coronararterien. Die Sektion der Blase ergab, dafs diese vollständig frei von Konkrementen war. Hinter der Prostata aber befand sich in einem von der Blase vollständig abgeschnürten Sacke und mit dieser nur durch einen engen Gang von dem Lumen eines mittleren Bleistiftes kommunizierend, ein wallnufsgrofses Konkrement. Der Kern bestand aus einem harnsauren Nierensteine, den ein dicker Phosphatmantel umhüllte. Offenbar waren von hier aus die Recidive erfolgt. —

Was die Frage der „angewachsenen Steine“, von denen so oft die Rede ist und die Rörig[1]) in einem so erschreckend hohen Prozentsatze bei seinen Lithotripsien fand, so stehe ich denselben sehr skeptisch gegenüber. Erscheint auch recht oft in den Balkenblasen alter Männer der Stein anfangs schwer beweglich, so zeigt es sich doch bald, dafs er nur zwischen den Trabekeln eingekeilt ist oder dafs er aus einem Divertikel nur mit einem Teil seiner Oberfläche herausragt. Feste „Verwachsungen“ mit der Blasenwand habe ich nie gefunden, wenn man nicht die Phosphatinkrustationen, welche meist den Neoplasmen der Blase anhaften und die selbstverständlich kein Objekt für die Lithotripsie sind, so nennen will. — Über die Art, wie ich meine Operationen vorzunehmen pflege, sei kurz Folgendes bemerkt. Ist Harnröhre und Blase schon an Instrumente gewöhnt, die erstere weit genug und

---

[1]) Therapeutische Monatshefte, Aprilheft 1890. Seite 168 ff.

Cystitis nicht oder in nur mäſsigem Grade vorhanden, so bedarf es einer Vorbereitung nicht. Ist der Patient instrumentell noch nicht berührt, so bougiere ich gern einige Tage vorher, da ich finde, daſs alsdann der operative Eingriff reaktionsloser verläuft. Strikturen werden vorher gedehnt, falsche Wege durch Einlegen eines Verweilkatheters und Cystitis mit Ausspülungen behandelt. Narkose, die ich in den ersten Jahren meiner Praxis fast allgemein anwandte, später immer seltener vornahm, gehört jetzt zu den Ausnahmen. Ich benutze fast ausschlieſslich Cocain, das in $2\,{}^1/_2\,{}^0/_0$iger Lösung hauptsächlich in Harnröhre und Blasenhals injiziert wird. Nur in wenigen Fällen, in denen die Blase stark zu Krampf neigt, wird dann gleichzeitig eine Morphiuminjektion gemacht. Ein besonderer Grund für mich, die Narkose bei meinen Operationen zu unterlassen, ist der, daſs dieselbe, will man Vorteil von ihr haben, immer eine sehr tiefe sein muſs. Sehr häufig besteht noch Reflexerregbarkeit seitens der Blase, wenn die Kornealreflexe schon geschwunden sind, und ich kann nicht leugnen, daſs diese tiefe Narkose für mich immer etwas Unheimliches hat, zumal die meisten meiner Steinpatienten alte Lebemänner sind, bei denen Fettherz und Arteriosklerose gewissermaſsen zur Tagesordnung gehören.

Die Blase wird je nach ihrer Kapacität mit 50—100 ccm Borlösung gefüllt und nun die Zertrümmerung so vorgenommen, daſs womöglich eine nur einmalige Einführung des Lithotriptors stattfindet. Ist der Stein vollständig in kleine Stücke zermalmt, — je rascher dies geschieht, desto besser ist es für den Patienten — so wird sofort aspiriert und das so lange fortgesetzt, bis kein Fragment mehr an die Evakuationssonde anschlägt. Wird die Aspiration richtig ausgeführt, dann bedarf es keiner cystoskopischen Kontrolle, da ich sorgfältige Aspiration für das sicherste Mittel halte, das Vorhandensein kleiner Fragmente zu konstatieren. — Bei sehr groſsen Steinen, bei faltiger, trabekulöser Blase ist das mehrmalige Eingehen mit den Instrumenten natürlich nicht zu vermeiden und auch sehr oft das Konkrement nicht in einer Sitzung zu entfernen. Jedenfalls ist es unter solchen Umständen besser, nach einigen Tagen eine wiederholte Sitzung vorzunehmen, als eine solche über Gebühr auszudehnen. Natürlich kann man der einen Blase mehr zumuten, als der anderen, aber das bleibt

unbestritten, dafs die Reaktion um so geringer ist, je kürzer die Operation dauert. Handelt es sich um harte (harnsaure oder Oxalat) Steine bei intakter Blase, dann ist es allemal besser, nur eine Sitzung stattfinden zu lassen. Hat man eine insuffiziente Blase und einen Phosphatstein vor sich, dann kann man getrost zwei, drei und mehr Sitzungen vornehmen, ohne dafs das längere Zurückbleiben der Fragmente Schaden anrichtet. Nach beendeter Operation wird jedesmal, und das halte ich für aufserordentlich wichtig für den günstigen Verlauf, eine 1 pro millige Argentum-Injektion in die Blase gemacht und diese möglichst lange in Kontakt mit derselben gelassen. Erst seitdem ich dies konsequent durchführe, gehört ein nachfolgender Infektionskatarrh, der früher recht häufig war, zu den Ausnahmen. Noch so skrupulöse Asepsis kann diese nachfolgende Höllensteineinspritzung nicht ersetzen. Nach der Operation bleibt der Patient 1—2 Tage zu Bett. Eine Nachbehandlung lokaler Art findet nur dann statt, wenn schon vorher bestandener Katarrh dies erfordert oder wenn Harnretentionen die Applikation des Katheters erforderlich machen. War die Blase vor der Operation katarrhfrei und suffizient, so halte ich jede weitere Berührung mit dem Katheter für schädlich. Ein Verweilkatheter wird nur dann eingelegt, wenn ein etwa vorhandener falscher Weg dies erfordert oder eine stärkere Blutung aus der Harnröhre eingetreten ist. Ältere Herren, die nur mit gewissen Schwierigkeiten ihre Blase entleeren, lasse ich am liebsten noch an dem Tage der Operation das Bett verlassen, da sonst leicht Parese eintritt. Die Lithotriptoren, welche ich benutze, sind fast sämtlich die von Weifs in London nach Thompsons Angabe angefertigten. Dieselben übertreffen an Einfachheit der Handhabung und an Zuverlässigkeit alle mir sonst bekannten. Für gewöhnlich komme ich mit dem gefensterten Lithotriptor Nr. II aus. Nur für sehr grofse und harte Steine ist Nr. I erforderlich. Auch die Aspirationssonden sind die Thompsonschen nur habe ich an ihnen eine kleine Änderung anbringen lassen, die erforderlich war, um den von mir ausnahmslos gebrauchten und von mir modifizierten Aspirator damit zu verbinden. Dieser Evakuator ähnelt dem Cloverschen, ist aber noch einfacher als dieser.

Er besteht, um ein zu heftiges Ansaugen der Blase und damit

eine Verletzung derselben zu vermeiden, aus nicht zu starkwandigem Patentgummi. Seine Form ist elliptisch. Am unteren Ende befindet sich ein cylinderförmiger Recipient aus Glas. Das Gummirohr, welches den Ballon mit der Sonde verbindet, hat sehr grofses Kaliber und ist sehr starkwandig, damit es beim Umbiegen nicht zusammenknickt. Es wird einfach ohne besonderen Mechanismus über die Olive gezogen, welche ich am Ausflufsende des Thompsonschen Katheters anbringen liefs. Zwischen Sonde und Ballon befindet sich ein Abstellhahn, der sehr sorgfältig gearbeitet sein mufs, damit die Steintrümmer bei der Aspiration an dieser Stelle kein Hindernis finden. Irgend eine Klappe, ein Gitter oder Ventil fehlt gänzlich in dem einfachen Apparate und doch findet bei richtiger Handhabung nie eine Regurgitierung der Steintrümmer nach der Blase zu statt. Derselbe ist vollständig sterilisierbar, die Gummiteile sind leicht zu ersetzen und der Preis ist ein so niedriger, dafs man sich mit Leichtigkeit recht häufig einen neuen anschaffen kann. Ich lege gerade auf die Aspiration und alles, was damit zusammenhängt, ein sehr grofses Gewicht, und ich bin der Ansicht, dafs viele schlechte oder unbefriedigende Resultate lediglich auf nicht praktisch ausgeführter Aspiration beruhen. Wenn Reg. Harrison[1]) z. B. den Aspirator verwirft, weil durch ihn, ebenso wie er die Fragmente herausbefördert, dieselben in Falten und Taschen der Blase hineingetrieben werden, so liegt das, wie ich bestimmt versichern kann, an nicht richtiger Handhabung oder unpraktischer Beschaffenheit des Instrumentes. Besteht dasselbe aus nicht zu starkem Gummi, wendet man keinerlei Gewalt bei ihm an und macht man zwischen je 2 Zusammenpressungen eine gehörig lange Pause, dann wird man keine Trümmer in Blasenfalten hineinbefördern, sondern sie im Gegenteil selbst aus tiefen Divertikeln herauspumpen. Die Spritze, welche Harrison zur Entfernung der Trümmer empfiehlt, halte ich in einfachen Fällen für anwendbar, aber für nicht genügend für grofse Steine, insuffiziente Blasen und für Fälle, in denen gröfsere Falten, Divertikel und vor allem retroprostatische Taschen vorhanden sind. — Übrigens geht es mit der Aspiration gerade so wie mit der Lithotripsie.

[1]) Lancet 1891.

In dem einen Falle ist sie ein Kinderspiel, das andere Mal eine grosse Kunst. Während aus einer nicht faltigen, noch gut funktionierenden Blase die Trümmer sofort nach dem ersten Aspirationsstrom in den Rezipienten herabfallen, mag man den Apparat handhaben wie man will, ist sie in trabekulösen oder ektatischen, lahmen Blasen mit der gröfsten Schwierigkeit verbunden. Hier mufs der Evakuationskatheter, der zu diesem Zwecke etwas stärker gekrümmt sein darf, nacheinander nach allen Falten gerichtet werden, die Zusammenpressung mufs sehr vorsichtig geschehen und mufs in gröfsern Pausen als gewöhnlich stattfinden. Läfst man den Aspirationsstrom mit zu grofser Gewalt auf die Blasenwand einwirken, so kann dieselbe bersten. Das ist verschiedenen Operateuren, unter andern Owen[1]) und Hanc[2]) passiert und auch ich habe leider einen dadurch herbeigeführten Todesfall zu verzeichnen.

Es handelte sich um einen 78jährigen, durch langes Leiden sehr heruntergekommenen Herrn, dem ein wallnufsgrofser Blasenstein sehr erhebliche Beschwerden machte. Die Blase wurde schon seit Jahren mit Katheter entleert und wegen chronischen Katarrhs täglich ausgespült. Die Zertrümmerung des harnsauren mit Phosphatmantel umgebenen Steines ging trotz recht trabekulöser Blase rasch und ohne die geringste Blutung von statten. Bei den ersten vorsichtig ausgeführten Aspirationsstöfsen folgten einige Steinfragmente, dann aber hörte plötzlich beim weiteren Einpumpen jeder Widerstand seitens der Blase auf, dafs ich sofort das Gefühl hatte, es sei etwas Aufsergewöhnliches passiert. Ich gab natürlich den Versuch weiterer Entfernung der Steintrümmer auf, liefs nochmals einige Kubikcentimeter Borwasser in die Blase einlaufen, die nicht wieder durch den Katheter abflossen und war nun sicher, über das was geschehen war. — Der schon sehr dekrepide Patient kollabierte sofort und starb wenige Stunden nach der Operation. Ein Versuch, ihn etwa durch Laparotomie zu retten, wurde wegen des zu schlechten Allgemeinbefindens und hohen Alters unterlassen. Die Sektion ergab, dafs die Blase an einzelnen zwischen dicken Trabekeln gelegenen Partien papierdünn war. An einer solchen Stelle war sie in Ausdehnung von $1^1/_2$ cm geborsten.

Ein solches Vorkommnis ist gewifs höchst selten, indessen mahnt es jedenfalls zu grofser Vorsicht beim Aspirieren, wenn es sich um Blasen alter entkräfteter Leute handelt, besonders wenn schon langdauernder Katarrh bestand. Hierbei sollte man

---

[1]) Brit. Journ. 1891. March 21.

[2]) Wien. med. Pr. 1891. Nr. 19, 20.

auch niemals die Operation zu lange ausdehnen, sondern lieber wiederholte, kurzdauernde Sitzungen vornehmen. Sicher liefern diese dann ein viel günstigeres Resultat als die Sectio alta. Eine Vorsicht, die ich immer anwende, ist die, daſs ich niemals aspiriere, wenn es aus der Blase blutet, d. h. wenn dort eine Verletzung gemacht ist. — Ich fange erst dann an, den Evakuator wirken zu lassen, wenn die Spülflüssigkeit aus der Blase klar abflieſst. In den Fällen, in denen ich mich verleiten lieſs, trotz auch nur geringer Blutung zu aspirieren, konnte ich stets einen weniger guten Verlauf der Rekonvalescenz beobachten. Es ist ja auch von vornherein klar, daſs die Einwirkung dieser Manipulation auf eine verletzte Schleimhaut nicht gleichgültig sein kann. Es ist bei solchen Vorkommnissen, die ja glücklicherweise jetzt zu den gröſsten Seltenheiten gehören, besser die Trümmer einige Tage in der Blase zu lassen und sie erst zu evakuieren, wenn die betreffende Stelle geheilt ist. — Ich glaube, daſs der einzige Todesfall, den ich im verflossenen Jahre bei meinen 103 Lithotripsien hatte und der als direkte Folge der Operation zu betrachten ist, hätte vermieden werden können, wenn ich streng an diesem Grundsatz festgehalten hätte. Der Fall ist oben kurz skizziert. Übrigens kenne ich keine Sitzungen, die über eine Stunde dauerten. In der Regel genügen im Durchschnitt 20 bis 25 Minuten. Vierzig Minuten gehören zu groſsen Seltenheiten und eine Stunde wird fast niemals erreicht. — Es ist mir unbegreiflich, wie Chismore[1]) z. B. eine Sitzung auf 160 Minuten ausdehnen konnte und wie er als Durchschnittszeit 54 Minuten angiebt bei zum Teil kleinen Steinen von kaum 8 gr Schwere. Ein so langes Operieren kann nicht ohne schädliche Folgen für die Blase bleiben und ich muſs immer wieder betonen, daſs nur wirklich gute Resultate erzielt werden können, wenn die Operationszeit eine thunlichst kurze ist. — Daſs abgebrochene Katheterstücke nur durch Lithotomie zu entfernen seien, kann ich schlieſslich auch nicht gelten lassen. Mir ist es bisher in allen Fällen, die mir dieser Art vorgekommen sind, gelungen, ohne dieselbe fertig zu werden. Kurze Stücke habe ich einfach mit

---

[1]) Journ. of cutan. etc. diseases. 1894. Pag. 300 ff. Boston. Journ. Juli 10.

dem löffelförmigen Lithotriptor extrahiert, gröfsere habe ich vorher mit einem sehr scharf gezähnten Instrument (von Collin) gebrochen. Dies ist gar nicht so schwer, da es sich ja allemal um sehr morsche Instrumente handelt, die man oft viel leichter brechen kann als einen Stein. Ein ganz besonders eklatanter Fall war der folgende.

Im Sommer 95 brach einem meiner Patienten während seines hiesigen Kuraufenthaltes beim Selbstkatheterisieren ein ganz neuer schwarzer Mercier-Katheter ab. Ich versuchte das 10 cm lange versikale Ende mit verschiedenen Harnröhrenzangen zu fassen, jedoch gelang das nicht. Ich schob es deshalb in die Blase zurück, zerbrach es dort in eine Menge kleiner Stücke, die ich z. T. mit dem Lithotriptor, zum gröfsten Teil aber mit dem Aspirator entfernte. Da es sich um eine total lahme Blase und um einen sehr intensiven chronischen Katarrh handelte, war wegen der Gefahr der Steinbildung eine sehr gründliche Entfernung aller Stückchen besonders nötig. Dafs dieselbe gelungen war, zeigte der Erfolg, da der Patient später keinerlei Beschwerden bekam, die auf einen in der Blase verbliebenen Rest des Katheters hindeuteten. In ähnlichen Fällen habe ich es gerade so gemacht, wenn ich auch niemals vorher oder nachher in die Lage gekommen, ein so grofses Katheterstück aus der Blase herauszuschaffen.

Des Interesses halber sei auch noch folgender Fall kurz skizziert:

In Gegenwart von 2 Assistenten brach mir bei dem Versuche, einen ziemlich grofsen Oxalatstein zu sprengen, der zum Schaft senkrecht stehende Teil (Schnabel) der weiblichen Branche des Lithotriptors ab. Es war dies mein stärkstes Bigelowsches Instrument, das ich nur ausnahmsweise benutzte. Das abgebrochene Stück hatte eine Länge von $2^1/_2$ cm, eine Breite von 0,75 cm. Ich führte sofort einen sehr schwachen Lithotriptor ein, fafste das abgebrochene Stück in der Längsachse und extrahierte es ohne die geringste Blutung aus der Harnröhre, die allerdings aufserordentlich weit war. Der nicht narkotisierte Patient hatte von dem ganzen Vorgange nichts gemerkt. Der Stein, den dieser Kranke hatte, war übrigens der einzige mir vorgekommene, den ich wegen seiner Härte nicht zu brechen imstande war. Er mufste deshalb durch Sectio alta entfernt werden. —

Hiermit hoffe ich den Beweis geliefert zu haben, dafs man bei gehöriger Übung recht viel auf dem Gebiete der Blasenchirurgie auch ohne die Vornahme einer blutigen Operation leisten kann.

---

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**Eine sehr empfindliche Reaktion auf Gallenfarbstoffe im Harn als Modifikation der Ehrlichschen Methode mit Diazobenzolsulfosäure.** Von Krokiewicz u. Batko. (Wien. klin. Wchschr. 1898. 8.)

Verf. sind bei Versuchen mit der Diazoreaktion des Harns zu einer sehr empfindlichen Methode des Nachweises von Bilirubin im Harn mittelst Diazobenzolsulfosäure gelangt, ohne Kenntnis davon zu haben, dafs Ehrlich selbst bereits seine Diazoreaktion an ikterischen Harnen angestellt und zu einer Methode des Nachweises von Bilirubin ausgestaltet hatte. Man braucht nach K. 3 Reagentien: a) 1% wässerige Lösung von Acid. sulfanilic., b) 1% wässerige Lösung von Natriumnitrit, c) konzentrierte reine Salzsäure.

Man kann dann 3 Verfahren einschlagen: 1. Giefse je 2 ccm a) und b) in ein Röhrchen, dazu 2—5 Tropfen Harn, schüttle um; die Flüssigkeit wird rubinrot; setze 1—2 Tropfen HCl zu; die Flüssigkeit wird amethystviolett, um sich bald zu entfärben. Oder 2. Giefse in ein Röhrchen je ½ ccm a), b) und Harn, 1 Tropfen HCl und schüttele erst um; amethystviolette Färbung. Oder 3. Giefse in ein Röhrchen von a) und b) Tropfen und giefse sie wieder heraus; nun giefse 5 ccm Harn hinein. Er wird rubinrot, nach Zusatz von 1—2 Tropfen HCl amethystviolett. Gallenfarbstoffreicher Harn ist mehrfach bis 10fach zu verdünnen.

Bei Probe 2 und 3 (von Batko) bleibt der Harn lange violett. Man mufs frischen Harn verwenden.

Die Probe ist 140—160 mal empfindlicher als die Gmelinsche. Bei Proben mit etwa 1000 Harnen, welche andere Farbstoffe enthielten (auch Indican), wurde niemals eine positive Reaktion erhalten.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über den Nachweis von Gallenfarbstoff im Harn.** Von Dr. H. Rosin. (Wiener klin. Wochenschrift, Nr. 11, 1898.)

Man stellt sich das Reagens her, indem man die offizinelle Jodtinktur mit Alkohol so verdünnt, dafs sie 1% wird. In ein Reagensglas giebt man frischen unfiltrierten Harn, hält dasselbe schräg und giefst langsam einige Kubikcentimeter der verdünnten Jodtinktur hinzu. Die leichte, verdünnte Jodtinktur schwimmt auf dem Harn, schichtet sich über ihn und bildet bei

Gegenwart von Bilirubin an der Berührungsstelle einen grasgrünen Ring. Ist der Harn alkalisch, was bei Icterus selten der Fall ist, säuert man ihn mit einigen Tropfen verdünnter Essigsäure an. Federer-Teplitz.

**Bestimmung des Indicans im Harn.** Von Amann. (Nach Chem. Centralbl. 1898, p. 152 aus Pharm. Centr.-H.-Bl. 38, p. 816.)

Es wird an Stelle der gewöhnlichen Oxydationsmittel (Hypochlorite, Hypobromite, Permanganat) die Anwendung von etwa 5 $cm^3$ 10% Natriumpersulfatlösung zu etwa 20 $cm^3$ mit wenig Schwefelsäure angesäuerten und mit 5 $cm^3$ Chloroform versetzten Harnes empfohlen. Eiweifskörper werden nicht gefällt, Scatolverbindungen nehmen dieselbe Rotfärbung an wie bei Anwendung der anderen Oxydationsmittel und aus der Färbungs-Intensität der über dem Chloroform stehenden wässerigen Flüssigkeit läfst sich ein Schlufs auf den Scatolgehalt des Harns ziehen. Malfatti-Innsbruck.

**Über das Auftreten und den Nachweis von Nucleohiston im Harn.** Von Ad. Jolles. (Ber. d. deutsch. chem. Gesellschaft, Bd. 30, p. 172.)

Kolisch und Burián fanden in einem Falle von Leukhämie ein Spaltungsprodukt des Nucleohistons, das Histon. Verf. erhielt einen von Pseudoleukhämie stammenden Harn, aus welchem durch Essigsäure ein nucleoalbuminähnlicher Körper gefällt werden konnte, der phosphorhaltig (3,14%), aber durch Magnesiumsulfat nicht fällbar war. Durch Zerkochen des Niederschlages in Salzsäure wurde eine die Biuret-Reaktion gebende Flüssigkeit erhalten, aus welcher Ammoniak einen Niederschlag fällte. Der Eiweifskörper war in der Hitze koagulierbar und das Koagulum löste sich leicht in Mineralsäuren. Verf. glaubt darum nicht bezweifeln zu dürfen, dafs der in dem pseudoleukhämischen Harne durch Essigsäure fällbare Eiweifskörper mit dem Nucleohiston identisch ist. Malfatti-Innsbruck.

**Über die Ausscheidungsstätten des Acetons und die Bestimmung desselben in der Atemluft und den Hautausdünstungen des Menschen.** Von Dr. Johannes Müller. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol., Bd. 40, p. 351.)

Verf. hat in einem geeigneten Apparate die Ausscheidung dieses für die Pathologie des Diabetes so wichtigen Körpers bei gesunden und diabetischen Menschen untersucht. Er fand bei allen gesunden und vollernährten Personen in der Ausatmungsluft eine jodoformbildende Substanz, deren Menge für die Stunde 1,3—3,3 mg Aceton entsprach; bei Diabetikern fanden sich Werte bis 20 mg. Sehr hohe Werte aber fanden sich nach Acetonverfütterung, im letzteren Falle fand sich auch eine kleine Menge Acetons in den Ausdünstungen der Haut. Ein Parallelismus zwischen den durch die Lunge und der durch den Harn abgeschiedenen Acetonmengen konnte nicht nachgewiesen werden. Malfatti-Innsbruck.

**Nachweis und Bestimmung des Acetons im Urin.** Von Dr. Louis Willen. (Schweiz. Wochschr. pharm., Bd. 34, p. 433, ref. nach Chem. Centralbl., Bd. 68, p. 134.)

Verf. giebt eine kleine Tabelle, um aus der bei 15° genau bestimmten

Dichte des Destillates, welches man erhält, wenn 300—500 cm³ Harn mit 30—50 cm³ Schwefelsäure destilliert und die zuerst übergehenden 60 cm³ auffängt, den Acetongehalt des Harns zu bestimmen.

Malfatti-Innsbruck.

**Note relative au dosage de l'albumine dans les urines purulentes.** Von Dumesnil. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898. No. II. S. 221.)

Bei eiterhaltigem Urin mufs die Untersuchung auf Eiweifs stets sofort vorgenommen werden, da bei Zersetzung des Urins Alkalialbumine, Nucleoalbumine, Serumalbumine und Proteosen aus den zerfallenden Leukocythen in den Urin in Lösung übergehen.

Wird der Urin sauer entleert, so beträgt bei Kochprobe mit Essigsäurezusatz der Eiweifsgehalt des Urins 0,4—0,6 % mehr nach 36 Stunden als er bei einer Untersuchung sofort nach der Entleerung gefunden wurde. Wird der Urin schon alkalisch entleert, so sind die Differenzen noch gröfser, nämlich 0,4—0,8 %. Dabei ist noch zu berücksichtigen, dafs von den Albuminen unter Einwirkung der Bakterien ein Teil in Proteosen, die mit der Kochprobe und Essigsäurefüllung nicht nachzuweisen sind, umgewandelt sind, so dafs die Differenz in letzterem Falle eigentlich noch gröfser wäre.

Görl-Nürnberg.

**Über elektrolytischen Nachweis von Blei im Harn.** Von P. Weinhart. (Pharm. Centr. H. 37, p. 795.)

Der zur Hälfte eingedickte Harn soll mit 65 % Salpetersäure stark versetzt und weiter auf dem Wasserbade eingedampft werden. Der Rückstand wird mit Salpetersäure angesäuert, mit Wasser bis zum ursprünglichen Volum aufgefüllt und mit einem Bunsenelement elektrolysiert, wobei man auf 50° erwärmt. Die positive Elektrode überzieht sich bei Anwesenheit von nur 0,001 g Bleinitrat im Liter Harn mit einem braunen Überzug von Bleisuperoxyd.

Malfatti-Innsbruck.

**Über den Kohlenstoffgehalt des Harns fiebernder Menschen und sein Verhältnis zur Stickstoffausscheidung.** Von Dr. Wilhelm Scholz. (Arch. f. exper. Pathol. und Pharmakol., Bd. 40, p. 326.)

Nach einer kritischen Besprechung der einschlägigen Arbeiten, besonders jener von R. May (Zeitschr. f. Biol., Bd. 30, p. 1), der die Ansicht, dafs im Fieber der Kohlenstoffgehalt des Harnes im Verhältnis zum Stickstoffgehalt vermehrt sei, verfochten hatte, führt Verf. seine eigenen Versuche an, aus denen hervorgeht, dafs eine solche Verschiebung des Verhältnisses zwischen Kohlen- und Stickstoffgehalt im Harn während des Fiebers bestehen kann, aber nicht mufs, — in einem Falle trat sogar das Gegenteil ein — und dafs die Gröfse dieser Änderung nicht über das Mafs der auch bei gesunden Menschen bei konstantem Körpergewicht und Stickstoffgleichgewicht beobachteten Schwankungen hinausgeht. Der Verf. machte seine Beobachtungen an Menschen, die infolge von Tuberkulininjektionen, von Malaria, Angina tonsillaris, Typhus und Pneumonie fieberten; die Nahrungszufuhr war konstant gehalten und sehr gering.

Malfatti-Innsbruck.

**Über den Einflufs der Kohlehydrate, der Fette und des Leimes auf den anorganischen Stoffwechsel.** Von Dr. Angelo Pugliese. (Arch. f. Physiologie, 1897, p. 478.)

Die Versuche, welche Verf. sowohl an gleichmäfsig gefütterten als auch an hungernden Hunden anstellte, ergaben, dafs die Zufuhr von Leim, Schmalz, ganz besonders deutlich aber von Zucker — also eiweifssparenden Substanzen — die Stickstoffausscheidung bedeutend einschränkt; in noch viel höherem Mafse aber betrifft diese Einschränkung die Phosphorsäureausfuhr. Der Quotient $N : P_2 O_5$ steigt also (in einem nicht etwa vereinzelt dastehenden Falle von 3,08 auf 18.95). Interessant ist, dafs auch die Harnmengen abnahmen, was bei Glycoseeinfuhr nicht von vornherein erwartet werden durfte. Auf die Ausscheidung der Salze haben die genannten Körper keinen deutlichen Einflufs. Da während des Hungerns Knochensubstanz eingeschmolzen wird, sollte eine allmählich auftretende Vermehrung der Kalk- und Magnesia-Ausscheidung erwartet werden. Es fand sich aber eine solche Vermehrung nur von Seite der Magnesia, während der Kalk eher eine Verminderung erfuhr. Eine Untersuchung der Faeces, welche in diese Verhältnisse hätte Licht bringen können, war undurchführbar und soll in späteren Versuchen nachgeholt werden. Malfatti-Innsbruck.

**Über das Glycocoll als intermediäres Stoffwechselprodukt.** Von Dr. Hugo Wiener. (Arch. f. exper. Pathol. und Pharmakol., Bd. 40, p. 313.)

Verfütterte Benzoesäure wird im Organismus mit Glycocoll gepaart und als Hippursäure ausgeschieden. Der Glycocollvorrat, über den der Organismus zu diesem Zwecke verfügt, ist aber, wie Verf. fand, sehr klein, bei Kaninchen wird 1 g Benzoesäure eben noch bewältigt und der Glycocollvorrat mag 0,32—0,34 g pro Kilo Tier betragen. Dieser Glycocollvorrat ist unabhängig vom Eiweifszerfall, denn die Benzoesäurefütterung brachte eine starke Erhöhung (statt Verminderung) der Harnstoffwerte hervor. Der Glycocollvorrat der Tiere konnte aber ersetzt werden durch künstliche Zufuhr von Glycocoll, Leucin oder selbst Harnsäure. Die letztere wurde subkutan als harnsaures Natron beigebracht. Alanin- und Asparaginsäure konnten aber das Glycocoll nicht ersetzen, es wurde die Benzoesäure nicht stärker entgiftet als in der Norm. Verfasser schliefst aus diesen Versuchen, dafs die Harnsäure im Organismus auf dem Umwege über Glycocoll zu Harnstoff umgewandelt wird, anderseits, dafs das Eiweifs nicht, wie dies bei den hydrolytischen Zersetzungen aufserhalb des Organismus der Fall ist, unter Leucinbildung abgebaut wird. Malfatti-Innsbruck.

**Untersuchungen über den Eiweifszerfall im Fieber und über den Einflufs des Hungers auf denselben.** Von L. Krehl und M. Matthes. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol., Bd. 40, p. 430.)

**Über den Einflufs künstlich erhöhter Körpertemperatur auf die Art des Eiweifszerfalles.** Von Dr. Alfred Martin. (ibid. p. 458.)

K. u. M. haben, da die Albumosen und Peptone fiebererregend wirken,

außerdem schon früher von ihnen selbst und Schultess in fast 90% aller Fieberharne Albumosen nachgewiesen werden konnten, das Auftreten von Albumosurie auch bei aseptischem Fieber studiert. Bei den Fiebern, wie dieselben nach Knochenbrüchen, Einspritzungen von Jodlösungen, Bakterienprodukten etc. auftreten, waren in früheren Versuchen stets Albumosen aufgetreten, nur bei Einspritzung von Deuteroalbumose waren die Resultate sehr unkonstant. In den jetzigen Versuchen zeigte sich, daſs eine andere Begleiterscheinung des Fiebers, die Steigerung der Stickstoffausscheidung auch bei Albumoseninjektion stets deutlich zu erkennen war. Die N-Ausscheidung stieg stärker an, als dem N-Gehalte der eingeführten Albumosen entsprach, auch dann, wenn Temperatursteigerung oder Albumosurie nicht nachweisbar waren. Bei hungernden Tieren läſst sich Temperatursteigerung auf aseptischem Wege nicht oder viel schwieriger erzielen, als bei nicht hungernden, selbst bei mit stickstofffreier Kost gefütterten Tieren. Verf. spricht als Ursache des „Fiebers" die Vergiftung mit den Produkten eines qualitativ geänderten Eiweiſszerfalles an. Die Hyperthermien, wie sie durch Wärmestauung oder Gehirnläsionen auftreten, sind nach den Versuchen Martins (II) nicht mit dem Fieber gleichzustellen. Wenn dabei auch Steigerung der Stickstoffausscheidung auftrat, so konnte doch eine qualitative Änderung des Eiweiſszerfalles, wie er sich durch das Auftreten von Albumosen im Harn kundgiebt, nicht nachgewiesen werden.

Malfatti-Innsbruck.

**Über eine einfache Methode zur Bestimmung von Phosphorsäure bei Stoffwechselversuchen.** Von A. Neumann. (Arch. f. Physiol., 1897, p. 552.)

Die Bestimmung der Phosphorsäure wird besonders dann unangenehm, wenn die zu untersuchende organische Substanz zerstört — verascht — werden muſs. Um diese Veraschung zu umgehen, empfiehlt Verf. die Probe im Kjeldahl-Kölbchen mit Schwefelsäure unter Zusatz von Kalium- oder besser Ammoniumnitrat zu zerstören. 25 $cm^3$ Harn sind z. B. mit 10 $cm^3$ Schwefelsäure abzudampfen und durch Zusatz von 2mal je 5 g Ammoniumnitrat zu zerstören. Feste Stoffe brauchen mehr Schwefelsäure, ein Probeversuch lehrt bald, wie viel. Die Reaktionsflüssigkeit kann, nachdem sie klar und lichtgelb geworden ist, einer beliebigen Bestimmungsmethode der Phosphorsäure zugeführt werden, der Urantitrierung aber nur, wenn keine bedeutenderen Mengen von Eisen, wie dies bei Untersuchung von Faeces häufig der Fall ist, vorhanden sind. Malfatti-Innsbruck.

**Autointoxikation und Albuminurie.** Von Dr. A. Praetorius-Antwerpen. (Berl. klin. Wochenschr. 1898. No. 14.)

Im Anschluſs an einen Krankheitsfall, in welchem monatelang eine cyklische Albuminurie bestand, die jedoch sofort aufhörte, nachdem ein Echinococcussack der Leber entleert worden war, erörtert Verf. die vielumstrittene Frage, ob es eine funktionelle Albuminurie giebt, oder ob jede Eiweiſsausscheidung auf einen nephritischen Prozess zurückzuführen sei. P. hält das erstere für sehr wahrscheinlich und unterscheidet eine tran-

sitorische und eine chemisch intermittierende Form; zur ersteren gehört die alimentäre Albuminurie, die aus vorübergehenden Magen-, Leber- und Darmstörungen resultiert; und die infolge stärkerer Muskelanstrengungen entstehende Eiweissausscheidung. Die chronische Form tritt auf als intermittierende und cyklische Albuminurie und kann bei längerem Bestehen zur Degeneration des Nierenparenchyms führen. Hervorgerufen wird die funktionelle Albuminurie häufig durch Autointoxikation und zwar durch Toxine, die teils dem Verdauungstractus entstammen (bei Dyspepsie, Magendilatation, Verstopfung), teils aus mangelhafter Assimilation von stickstoffhaltigen Stoffwechselprodukten hervorgehen (Fettsucht, Gicht, Diabetes). Auch trophische Einflüsse können eine Rolle spielen (Myxödem, Entwickelungsstörungen, Geisteskrankheiten). Der Ausfall gewisser Organfunktionen, besonders der Leber (wie in dem oben erwähnten Falle) und der Schilddrüse ist bei der Bildung der Toxine beteiligt. Die Diagnose einer funktionellen und Intoxikationsalbuminurie ist aus der Abwesenheit der Begleit- und Folgeerscheinungen einer Nephritis, dem Vorliegen einer der angeführten Gelegenheitsursachen, dem mikroskopischen Befund des Harnsediments zu stellen.

Paul Cohn-Berlin.

**Über die Wirkung des Citronensaftes auf den Harnstoffwechsel.** Von Dr. Carl Dauber-Würzburg. (New-Yorker Medizin. Monatsschrift.)

Verf. bespricht kurz das Schicksal der Säuren im Darme, die schliefslich als Carbonate durch den Urin abgeführt werden und erwähnt, dafs Fruchtsäuren nur ganz vorübergehend die Blutkalescenz erniedrigen, ja, nach ihrer Verbrennung zu kohlensauren Salzen erhöhen können. Untersuchungen über den Einflufs auf den Harnstoffwechsel beim Genusse von Citronensaft wurde an zwei Kranken, von denen der eine an selten auftretenden epileptischen Anfällen, der andere an leichten Emphysen litt, angestellt. Beide genossen während der Zeit der Untersuchung die gleiche Kost. Zwei Analysen wurden immer nebeneinander vorgenommen. An den Versuchstagen genossen die Kranken täglich je 250—750 ccm Citronensaft. Auch bei ganz hohen Dosen fand sich keine bleibende Einwirkung auf das spezifische Gewicht, die Urinmenge und die Aciditätswerte. Aus den Untersuchungen ergaben sich folgende Sätze:

1. Die Ausscheidung des Allgemein-Harnstickstoffes wird durch gröfsere oder geringere Mengen Citronensaftes nicht wesentlich beeinflufst.
2. Die Ausscheidung des Harnstoffstickstoffs wird erhöht, sowohl absolut als besonders im Verhältnis zur Ausscheidung des Allgemeinstickstoffs.
3. Die Ausscheidung der Harnsäure wird um etwa $^1/_3$ ihres Wertes erhöht.
4. Die Ausscheidung der Xanthinbasen vermindert sich.
5. Die Ausscheidung der Phosphorsäure wird um etwa $^1/_4$ ihres Wertes erhöht und zwar auf Rechnung des Mononatriumphosphats, während das Dinatriumphosphat abnehmen kann.

6. Die Diurese wird nicht merklich beeinflufst.
7. Die Wirkung verschwindet rasch nach Aussetzen des Citronensaftes, sie ist nicht stark, wird aber kräftiger bei höheren Dosen.

Mit Vorteil wird man daher mäfsige Dosen geben können in Zuständen, in denen die Oxydationsfähigkeit des Körpers herabgesetzt ist, so in der Rekonvalescenz, um durch die Erhöhung der Oxydationsfähigkeit des Körpers den Stoffwechsel zu befördern. Für die Anwendung bei Gicht spricht nichts, da sie nicht die Harnsäure löst und ausschwemmt, im Gegenteil das die Harnsäure lösende Dinatriumphosphat abnimmt.

Schönfeld-Dresden.

**La Pollakiurie urique.** Von Krauss. (Ann. des mal. des org. gén. urin., 1897 Nr. XII, S. 1233—1251. 1898 Nr. II, S. 193—203, Nr. III, S. 292—308.)

Nach einer sehr eingehenden Besprechung der Physiologie und Pathologie der Miktion, die $^2/_3$ der Arbeit einnehmen, kommt Verf. auf die Thatsache zu sprechen, dafs ein stärkerer Schatz des Urins an Harnsäure einen vermehrten, manchmal sogar quälenden Harndrang hervorruft, der an eine Cystitis denken läfst. Vorbedingung ist dabei, dafs die Blase durch irgend welche Momente reizbarer ist als normal.

Die Fälle sind verhältnismäfsig selten. Drei typische Krankengeschichten giebt V. etwas ausführlicher:

1. Ein 70jähriger Mann, der vor Monaten eine Cystitis hatte, bekommt solche intensive Schmerzen, dafs ein Recidiv vorhanden zu sein scheint. Mikroskopisch finden sich aber keine Anzeichen dafür, dagegen sehr reichlich Harnsäure in Krystallform. Veränderungen der Prostata und Harnröhre nicht vorhanden. Durch Karlsbader Wasser verschwanden die quälenden Symptome rasch, um bei einer Vermehrung der Harnsäure wieder zuzunehmen.

2. Ein Diabetischer bekommt ungemein starke Beschwerden in Form sehr häufigen Harndranges. Doch erklärte der objektive Befund nicht die Intensität der Beschwerden, wenngleich Erscheinungen einer Prostatahypertrophie (geringe Vergröfserung der Prostata, 20 ccm Residualurin) vorhanden sind. Karlsbader Wasser brachte die Häufigkeit des Urinierens wieder auf die normale Zahl der Miktionen herab, wobei die reichlich vorhandene Harnsäure weniger wurde.

Im 3. Falle handelte es sich um einen Neurastheriker, der wegen seiner vermehrten Harnsäureausscheidung Karlsbad aufsuchte und dabei über den zeitweise stark vermehrten Harndrang klagte. Görl-Nürnberg.

**Troubles vaso-moteurs chez un malade atteint d'hémoglobinurie paroxystique à frigore.** Von L. Roques. (Société Méd. des Hôpitaux 1898, 18. Febr.)

R. demonstriert einen Kranken, der seit 3 Jahren an einer lokalen paroxysmalen Hämoglobinurie leidet, die man willkürlich durch Kälte jeder Art hervorrufen kann. An allen Punkten der Haut, an denen man für kurze Zeit Kälte (Eis, Äther etc.) einwirken läfst, entsteht ein urticariaähnliches

Ödem. Dieses Ödem, das immer ganz circumscript auftritt, hat eine gelbliche Farbe und scheint hervorgerufen zu werden durch lokale Transsudation von in Serum gelöstem Hämoglobin. Der Kranke zeigt keine Symptome von Hysterie und Dermographismus. Dreysel-Leipzig.

**Eine neue einfache jodometrische Zuckerbestimmung.** Von Dr. K. B. Lehmann. (Arch. f. Hygiene, Bd. 30, p. 267.)

**Ein neues titrimetrisches Verfahren zur Bestimmung des Traubenzuckers, des Milchzuckers sowie auch anderer Fehling'sche Lösung reducierender Körper.** Von Prof. Dr. E. Riegler. (Zeitschr. f. analyt. Chemie, 1898, pg. 22.)

Verf. empfiehlt das Allihnsche Zuckerbestimmungsverfahren dahin abzuändern, daſs nicht der Kupfergehalt des Niederschlages, sondern die im Filtrat bleibende Menge von Kupfer jodometrisch bestimmt werde. (Denselben Vorschlag machte schon lange früher J. S. Politis. Journ. de Pharm. et de Chirur. Ser. 20, S. 26.) 60 $cm^3$ Fehlingscher Lösung von genau bekanntem Kupfergehalt werden mit 25 $cm^3$ der Zuckerlösung gekocht, die heiſse Lösung durch ein Filter aus doppeltem schwedischen Filtrierpapier filtriert und durch Nachwaschen auf 250 $cm^3$ gebracht (oder auf 250 $cm^3$ vorher aufgefüllt und nur ein Teil abfiltriert), vom Filtrate werden 50 $cm^3$ durch Schwefelsäure angesäuert, mit 2—3 g Jodkali versetzt und nun mit $^1/_{20}$ Normal-Natriumhyposulfitlösung das ausgeschiedene Jod bestimmt. Die Differenz der verbrauchten und der für die ursprüngliche Fehlingsche Lösung nötigen, ein für alle mal bestimmten, Menge von Natrium-Hyposulfitlösung entspricht der durch den vorhandenen Zucker reduzierten Kupfermenge, die aus Allihns Tabellen abgelesen wird. 1 $cm^3$ der $^1/_{20}$ normal Hyposulfitlösung ist gleich 3,15 mg Kupfer. Eine ganz ähnliche Modifikation der Allihnschen Methode beschrieb Riegler (siehe ds. Centralbl., Bd. VI, p. 361) schon früher; in der im Titel genannten Arbeit beschreibt er nun unabhängig von L. fast genau die hier angeführte Methode. Die Prioritätsreklamation L.'s dagegen (Zeitschr. f. analyt. Chemie 1898, pg. 311) ist nach dem hier über J. S. Politis Gesagten belanglos.

Malfatti-Innsbruck.

**Über den Einfluſs der Nahrung auf die Zuckerausscheidung bei der Kohlenoxydvergiftung.** Von Dr. Wilhelm Rosenstein. (Arch. f. exper. Pathol. und Pharmakol., Bd. 40, p. 363.)

In Fortsetzung der interessanten Untersuchungen von W. Straub (siehe ds. Centralbl., Bd. VIII, p. 312) findet Verf., daſs die Zuckerausscheidung im Harne mit Kohlenoxyd vergifteter Hunde immer nur dann ausbleibt, wenn eine hochgradige Verarmung des Körpers an Eiweiſs vorhanden ist. Nach 3tägigem Hungern z. B. war Glycosurie auch nach starker Vergiftung mit Kohlenoxyd nicht mehr zu erzielen, während sie bei wochenlang fortgesetzter Fett-Kohlehydratnahrung, bei welcher aber der Eiweiſsbestand des Hundes nicht merklich angegriffen wurde, immer noch auftrat. Die Frage, welche Körpergruppe des Eiweiſsmoleküls die Glycosurie hervorzubringen imstande sei, wurde dadurch zu entscheiden versucht, daſs dem Tiere vor

der Vergiftung die pankreatischen Verdauungsprodukte einzeln verfüttert wurden. Die durch Alkohol fällbaren Peptone und eine kleine Menge Leucin brachten die Erscheinung nicht hervor, wohl aber trat nach Zufuhr der in Alkohol löslichen Verdauungsprodukte unter dem Einfluſs der Kohlenoxydvergiftung Glycosurie auf und zwar auch dann, wenn das Tier mehrere Tage vor dem Versuche gehungert hatte. Malfatti-Innsbruck.

**Eine leichte Methode, das Blut eines Diabetikers von dem Blute eines Nichtdiabetikers zu unterscheiden.** Von Williamson. (Centralbl. f. innere Med. 1897 Nr. 33.)

Diabetisches Blut vermag viel kräftiger als nichtdiabetisches Blut warme alkalische Methylenblaulösung zu entfärben. Man gieſst in ein kleines Reagensrohr 40 cmm Wasser, fügt ihm vermittelst eines Kapillarröhrchens 20 cmm Blut, das man aus der Fingerkuppe eines Diabetikers gewonnen hat, hinzu und setzt dazu noch 1 ccm einer wässrigen Methylenblaulösung und 40 cmm Kalilauge. In der gleichen Weise bereitet man sich ein zweites Röhrchen mit nichtdiabetischem Blut. Beide Röhrchen stellt man für 3—4 Minuten in ein siedendes Wasser enthaltendes Wasserbad. Die Flüssigkeit in dem Reagensröhrchen mit diabetischem Blut wird gelb, während die andere sich nicht entfärbt. Verf. hat bei 11 Diabetikern stets ein positives Resultat erhalten, während 100 nicht an Diabetes leidende Kranke die Reaktion niemals ergaben. H. Levin-Berlin.

**Alimentäre Glykosurie nach Biergenuſs.** Von Krehl. (Centralbl. f. innere Med. 1897, Nr. 40.)

Die näheren Umstände, unter denen auch bei gesunden Menschen Zucker in den Harn übertritt, sind noch wenig bekannt. Hier spielen individuelle Verhältnisse eine groſse Rolle. Verf. hat die Beobachtung gemacht, daſs bei Studenten schon kleine Quantitäten zum Frühschoppen genossenen Bieres Glykosurie erzeugen, während viel gröſsere Zuckermengen, als im Bier vorhanden sein können, in anderer Form und zu anderer Zeit ohne weiteres assimiliert werden. Verf. konnte etwa 100 Studenten daraufhin untersuchen, wobei wiederholte Untersuchungen allerdings nicht ausführbar waren. Von 57 Studenten, die vormittags Lagerbier tranken, hatten 4 deutliche, z. T. sogar starke Zuckerreaktion, also 7%. Wurde Exportbier getrunken, so hatten von 14 Studenten 5 Glykosurie (36%). Von 19 Studenten, die abends Lagerbier z. T. in sehr groſsen Quantitäten tranken, hatte nur einer Glykosurie, und von 11 weiteren, die abends verschiedene Biere tranken, gleichfalls nur einer, der Pschorr getrunken hatte, positive Zuckerreaktion. Auch hier zeigt sich, daſs nicht die Menge des genossenen Bieres maſsgebend für den Übergang des Zuckers in den Harn ist, sondern daſs das von individuellen Verhältnissen abhängt. Deutlich war die Bedeutung des Verdauungszustandes, denn beim Frühschoppen wurde die Glykosurie häufiger beobachtet als abends. Jedenfalls wird der Übergang von Zucker in den Harn durch die Wirkung des Alkohols befördert. Immerhin kann das nicht die einzige Ursache für das Erscheinen so kleiner Zuckermengen im Harn sein. Am wahrscheinlichsten liegt hier eine Wirkung ge-

wisser Stoffe vor, die im Bier enthalten sind; eine sichere Erklärung ist zur Zeit noch nicht zu geben. H. Levin-Berlin.

**Stoffwechselversuch bei Diabetes mellitus.** Von Moraczewski. (Centralbl. f. innere Med. 1897 Nr. 36.)

Die Untersuchungen des Verf. beziehen sich auf die auch schon von anderen beobachtete Vermehrung der Kalkausscheidung bei Diabetes mellitus. Er untersuchte zwei Fälle. Im ersten fand er, dafs Stickstoffgleichgewicht bestand, während Chlor und ganz besonders Kalk und Phosphor in erhöhtem Mafse ausgeschieden wurden. Es gingen 87 % des genossenen Chlors verloren, während über das doppelte an Phosphor und Kalk ausgeschieden wurde, als in der Nahrung aufgenommen wurde. Das Verhältnis in der Nahrung war Ca : P : Cl: N = 1 : 1,2 : 6 : 36, in der Ausscheidung wie 1 : 1,2 : 4 : 10, d. h. der Organismus behielt Chlor und N, nicht aber Ca und P. Die Ausscheidungsverhältnisse der anderen Harnbestandteile erwiesen sich als normal. In dem zweiten Fall war das Verhalten das gleiche. Besonders bei antidiabetischer Kost zeigte sich hier, dafs der Organismus alle genannten Bestandteile der Nahrung zurückhalten und ihre Ausscheidung regulieren kann, aufser der Kalkausscheidung. Sie ist ein spezifisches Symptom. Da die diabetische Kost aufserordentlich kalkarm ist, so ist sie diesbezüglich nicht zweckmäfsig und Verf. wirft die Frage auf, ob die üblen Folgen der animalischen Diät z. B. Coma nicht auf diese Kalkverarmung zurückzuführen sind. Durch künstlichen Kalkzusatz geht die Zuckerausscheidung bei jeglicher Diät zurück und sicherlich ist die Verarbeitung von Kalksalzen bei Diabetes von günstiger Wirkung. H. Levin-Berlin.

**Über Beziehungen zwischen Fettleibigkeit und Diabetes.** Von F. Hirschfeld. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 10.)

Der gesunde Mensch scheidet bekanntlich nach Einnahme von ca. 100 gr Traubenzucker nichts davon im Urin aus, dagegen ist bei gewissen Krankheitszuständen, wie der traumatischen Neurose und der Adipositas, mehrfach nach Genufs einer derartigen Menge Zucker Glykosurie beobachtet worden. Auch Verf. fand bei drei Fettleibigen, die bei reichlicher Ernährung sich wenig körperliche Bewegung gemacht hatten, unmittelbar nach Aufnahme gröfserer Mengen von Kohlehydraten im Harn Zucker, der jedoch nach einer in verringerter Nahrungszufuhr und vermehrter Muskelthätigkeit bestehenden Entfettungskur wieder verschwand. H. neigt der Ansicht zu, dafs, wenn bei gewissen Krankheiten nach Genufs von 100 gr Traubenzucker Glykose im Harn erscheint, diese Ausscheidung durch die durch die betreffende Krankheit veranlafste Unthätigkeit und reichliche Ernährung begünstigt wird; und stützt sich hierbei auf die Beobachtung, dafs bei den körperlich mehr arbeitenden und sich nicht so reichlich nährenden Klassen die leichten Formen von Diabetes selten vorkommen. Verf. möchte diese Verhältnisse bei der Prophylaxe und Therapie des Diabetes verwertet sehen. Paul Cohn-Berlin.

**Die Permeabilität der Niere bei Diabetes** fand Troisier (Soc. médic. des hôpitaux 28. Januar 1898. La Presse médicale 1898, 12)

auf grund Methylenblauinjektion normal; trotzdem der Pat. 20 Liter Urin mit 1 Kilo Zucker in 24 Stunden ausschied, war seine Niere gesund, oder vielmehr, wie Achard und Rendu betonen, normal funktionierend; geringe oder lokalisierte Läsionen sind mit normaler Funktion vereinbar.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Beobachtungen über die Acetonurie und das Coma diabeticum.** II. Teil. Von Hirschfeld. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXXI, Heft 3 und 4.)

Verf. bespricht das Verhalten der Acetonausscheidung bei Diabetikern, die nicht an Koma erkrankt sind. Leichte Formen des Diabetes unterscheiden sich diesbezüglich kaum von Gesunden, d. h. bei einer Kohlehydratzufuhr von 60—100 gr werden täglich 10—40 mgr Aceton ausgeschieden, dessen Menge beim Weglassen der Kohlehydrate rasch erheblich ansteigt. Anderweitige Erkrankungen haben auf dieses Verhältnis auch bei Diabetikern keinen Einfluſs. Bei schwereren Fällen wird etwas mehr Aceton ausgeschieden und seine Menge fällt bei reichlicherer Kohlehydratnahrung langsamer ab. Bei ganz schweren Formen wird reichlich Aceton entleert und diese Werte sinken nach Kohlehydratzulage nur sehr langsam, bisweilen erst nach Monaten ab. Nur hier liegt eine wirklich pathologische Acetonurie vor. Sie bildet neben der Glykosurie eine für Diabetes charakteristische Stoffwechselstörung; zu beiden kommt als dritte gelegentlich noch verminderte Resorption der Nahrung, wovon Verf. 4 neue Beispiele mitteilt.

H. Levin-Berlin.

**Diabète fruste.** Von Achard und Weil. (Société Méd. des Hôpitaux, 1898, 18. Febr.)

Bei dem Diabetes, wie er bei Arthritikern häufig beobachtet wird, tritt die Glykosurie nie so stark hervor, wie bei dem Diabetes pankreatischen Ursprungs, ja sie kann sogar vollständig fehlen (Diabète fruste). A. und W. haben nun bei Diabetikern Glykose subkutan injiziert und gesehen, daſs dadurch eine vorübergehende Steigerung in der Ausscheidung des Zuckers eintrat; ferner konnten sie in Fällen, wo der Diabetes ganz oder nahezu ganz latent war, ihn durch diese Injektionen wieder manifest machen. Aus den weiteren Versuchen A.s und W.s geht hervor, daſs sich dies Verfahren mit Vorteil auch bei der Diagnose des hier in Frage kommenden Diabetes ohne Glykosurie anwenden läſst. Sie haben 5 Arthritikern, bei denen unter gewöhnlichen Umständen keine Glykosurie vorhanden war, 2,5—10 gr Glykose subkutan injiziert und bei allen Zucker im Urin nachweisen können. Man könnte also auf diese Weise einen Diabetes zu einer Zeit schon konstatieren, wo noch alle Symptome fehlen und kann demnach sehr frühzeitig schon eine entsprechende Behandlung beginnen. Dreysel-Leipzig.

**Fenomeno del Westphal nel Diabete.** Von de Renzi. (Rivista clinica e terapeut. 1897, No. 3.)

Bei 50 Diabetikern fehlten die Patellarreflexe 38mal gänzlich, 10mal waren sie schwach vorhanden, nur 2mal waren sie normal. So häufig das

Westphalische Zeichen bei Diabetes ist, so wenig läfst sich aus seiner Intensität ein Schlufs auf die Intensität und Dauer des Diabetes ziehen.

H. Levin-Berlin.

**Observation d'un cas d'hémiplégie diabétique.** Von Drouineau. (Gaz. des hôpitaux 1897 Nr. 41.) Hémiplégies diabétiques. Von demselben. (Ibid. Nr. 45).

Die Zahl der diabetischen Hemiplegien, von denen Verf. einen Fall mitteilt, ist nicht so selten, wie im allgemeinen angenommen wird. Ätiologisch von Wichtigkeit scheint eine Prädisposition für nervöse Erkrankungen und Alkoholismus zu sein. Besondere Beziehungen zur Polyurie oder Zuckerausscheidung bestehen nicht. Die Hemiplegie als solche ist nicht besonders charakterisiert und auch nicht an eine bestimmte Form des Diabetes gebunden. Symptomatologisch kann man transitorische und permanente Hemiplegien unterscheiden. Bei der Obduktion werden Erweichungsherde und Hämorrhagien gefunden, der Diabetes bringt an den Gefäfsen analoge Veränderungen hervor, wie die chronische Blei- und Alkoholvergiftung. Die Pathogenese der vorübergehenden Lähmungen ist noch wenig geklärt. Die permanenten Hemiplegien entwickeln sich allmählich oder auch plötzlich, ihre Dauer ist verschieden lang, meist tritt jedoch bald der Exitus letalis ein, wenn auch vorübergehende Besserungen vorkommen können. Bei den transitorischen Lähmungen beträgt die Dauer meist nur wenige Stunden, sie endigen stets mit dem völligen Verschwinden der paralytischen Phänomene, wenn auch Wiederholungen der Anfälle nicht selten sind. Für ihre Diagnose sind wichtig das seltene Auftreten von Bewufstlosigkeit und echter Apoplexie, atypische paralytische Erscheinungen und die Tendenz zur spontanen Heilung. Die permanenten Lähmungen bieten keine charakteristischen diagnostischen Eigenschaften. Ihre Prognose ist eine absolut schlechte, während die der vorübergehenden Hemiplegien je nach dem Einzelfall verschieden ist. Von einer speziellen Behandlung kann keine Rede sein, es kommt nur die Allgemeinbehandlung des Grundleidens in Frage.

H. Levin-Berlin.

**Due casi di diabete zuccherino seguiti da guarigione completa.** Von Lupò. (Giorn. internat. delle scienze med. 1897, Bd. X.)

2 Fälle von Diabetes mellitus, welche durch ausschliefslich vegetabilische Nahrung ohne jede Rücksicht auf den Kohlehydratgehalt der einzelnen Vegetabilien geheilt wurden. In dem einen Fall war nach reiner Fleischdiät der Zucker zwar verschwunden, im übrigen aber war eine Verschlimmerung eingetreten, erst nach Verordnung rein vegetabilischer Diät trat vollkommene Heilung ein. Der Urin war nach zwei Monaten noch zuckerfrei.

H. Levin-Berlin.

**Ein Fall von Diabetes insipidus im Kindesalter.** Von Eichenberger. (Festschrift für Prof. Hagenbach 1897.)

Ein 12jähriges Mädchen, das an quälendem Durst litt, schied anfänglich 10 Liter Harn täglich aus, fast die Hälfte ihres Körpergewichtes. Der

Harn hatte ein sehr niedriges spezifisches Gewicht, war sonst mikroskopisch und chemisch normal. Die Krankheit dauerte zwei Jahre ununterbrochen fort, die Haut zeigte nie Schweifsabsonderung und war spröde und trocken, blieb aber frei von Furunkulose. Die Erkrankung trat im Anschlufs an Influenza auf. Nach kleinen Dosen Natr. salicyl. nahm der quälende Durst ab und die tägliche Urinmenge sank auf $4^1/_2$—$5^1/_2$ Liter.

H. Levin-Berlin.

**Ein Fall von Morbus Basedowii mit Diabetes mellitus.** Von Bettmann. (Münchner med. Wochenschrift. 1897 Nr. 48.)

Eine Pat., die an typischen Morbus Basedowii litt, zeigte die seltene Komplikation mit Diabetes mellitus. Der Urin enthielt mittlere Mengen Zucker und gab lebhafte Eisenchloridreaktion; durch geeignete Diät und Opium gelang es den Zucker zum Schwinden zu bringen. Sehr interessant war, dafs die Aufnahme eines Kohlehydratquantums, das zu einer stärkeren Zuckerausscheidung im Urin führte, jedesmal von einer vorübergehenden Abnahme der Leukocytenmenge gefolgt war. Verf. glaubt, dafs der Diabetes eine Folgeerscheinung des spezifischen Basedowgiftes sei.

H. Levin-Berlin.

**Über einen Fall von Pankreaskolik von temporärem Diabetes begleitet.** Von Polyakoff. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 11.)

Die Beobachtung betrifft einen bis dahin gesunden Menschen von 28 Jahren, der plötzlich unter heftigen Schmerzen im linken Epigastrium, die den Rippenrand entlang bis zur Wirbelsäule und ins linke Schulterblatt ausstrahlen, erkrankt. Der Anfall wiederholt sich in 3 Wochen 5 mal und ist von Erbrechen begleitet. Der Stuhl ist normal. Seitdem bestehen dumpfe Schmerzen und Druckgefühl im Epigastrium. Bald darnach stellen sich alle Symptome eines Diabetes, der auch konstatiert und als die Folge einer Pankreaskolik angesehen wird. Bei antidiabetischer Diät, Antipyrin- und Coffeïngebrauch sind sämtliche Erscheinungen nach etwa einem Monat geschwunden. Ähnliche Fälle sind von Lichtheim, Nimier, Minnich beschrieben, von letzterem wurden Konkremente im Stuhl gefunden. Verf. meint, dafs es sich hier um funktionelle Störungen des Pankreas, nicht um tiefere, pathol-anatomische Veränderungen, wie in anderen, z. B. von Freyhan beschriebenen Fällen handelte.

Paul Cohn-Berlin.

**Diabetes mellitus and lesions of the pancreas.** Von Williamson. (Med. chroniche 1897, Mai.)

Es ist unwahrscheinlich, dafs alle bei Diabetes beobachteten Pankreasveränderungen Resultate des Diabetes sind. Immerhin erscheint es bei der Häufigkeit von Pankreasläsionen bei Diabetes und angesichts der Thatsache, dafs das Pankreas oft das einzige ergriffene Organ ist, zusammen mit den Resultaten der Pankreasexstirpation, wahrscheinlich, dafs Diabetes in gewissen Fällen mit Erkrankungen des Pankreas in direktem Zusammenhange steht. Verf. berichtet über 28 Fälle, von denen 8 normales Pankreas aufwiesen. In 4 Fällen lag Atrophie vor. In 12 Fällen lag eine andere Ursache vor,

wenn man nicht eine funktionelle Erkrankung des Pankreas annehmen will. Diese ist leicht möglich. Das Pankreas ist ein sehr gefäfsreiches Organ, Störungen im Nervensystem können leicht zu vasomotorischen Veränderungen und damit zu Alterationen in der Sekretion führen, welche post mortem nicht mehr nachweisbar sind. Jedenfalls wird Diabetes durch sehr verschiedene pathologische Umstände bedingt. H. Levin-Berlin.

**Über einen Fall von chronischer, interstitieller Pankreatitis.** Von Rosenstein. (Berl. klin. Wochenschr. 1898. Nr. 14.)

Ein 65jähriger Herr, der vor 30 Jahren Lues gehabt hat, bemerkt plötzlich, dafs er rapide abmagert und dafs sein Stuhl eine abnorme Beschaffenheit zeigt. Die Untersuchung ergiebt, dafs der Urin Zucker, und zwar höchstwahrscheinlich Maltose enthält; der Stuhl weist 80% des mit der Nahrung eingeführten Fettes in unverdautem Zustande auf; vom Nahrungseiweifs erschienen 20% im Koth wieder. Die Fettspaltung war minimal, nur 4% Fettsäuren waren vorhanden. Aus der Anamnese und diesen Symptomen glaubt R. mit Sicherheit auf chronische interstitielle Pankreatitis schliessen zu können. Paul Cohn-Berlin.

**A case of pancreatic glykosuria.** Von Mackintosh. (Lancet 1896, 24. Oktober.)

Ein vorher gesunder Mann erkrankte nach Heben einer schweren Last mit den Symptomen einer cirkumskripten Peritonitis im linken Hypochondrium, wahrscheinlich einer Blutung ins Pankreas mit nachfolgender Entzündung des Organs. Pat. wurde zunächst gesund, um später unter fieberhaften Allgemeinerscheinungen und den Zeichen einer Pleuritis zu erkranken; daneben bestand eine starke Glykosurie, Polyurie und intensiver Durst. Bei der Autopsie fand sich aufser den pleuritischen Veränderungen eine nahezu vollständige Zerstörung des Pankreas. H. Levin-Berlin.

**Traitement pharmaceutique du diabète.** Von Jaccoud. (La Médecine Moderne 1898, No. 14.)

Bei der medikamentösen Behandlung des Diabetes empfiehlt sich in erster Linie die Darreichung von Arsen und zwar als Acid.; arsenic; man giebt bis zu 8 mmgr pro die in Pillenform. Vorsicht ist nötig wegen der oft sehr plötzlich auftretenden Magenbeschwerden. Wird Arsen überhaupt nicht vertragen, dann läfst man Extr. thebaicae gebrauchen und zwar 4—5 ctgr täglich. Man mufs damit zeitweise aussetzen, da auch dieses Medikament besonders bei längerem Gebrauch den Magen sehr belästigt. Daneben sind Einatmen von Sauerstoff unerläfslich; unter ihrem Einflufs ist eine Verminderung in der Ausscheidung des Zuckers nach einigen Tagen meistens zu konstatieren. In Fällen, wo die Abmagerung bedrohlich fortschreitet, erweist sich das Glycerin, 80—100 gr in 1 Liter Wasser mit 2 gr Acid. tartar. und etwas Rum, sehr wirksam. Dreysel-Leipzig.

## 2. Erkrankungen der Nieren.

**Über die Ausscheidung der Mikroorganismen durch drüsige Organe.** Von Biede und Kraus. (Ztschr. f. Hygiene und Infektionskrankheiten. Bd. XXVI. H. 8. Wien. klin. Wchschr. 1898. 8.)

Normale, unveränderte Gefäſswände, sowie intaktes Körpergewebe lassen Mikroorganismen passieren; sie zu eliminieren, sind bestimmte Drüsen geeignet. Und zwar konnte in Leber und Nieren das Erscheinen der Mikroorganismen in Galle und Harn als wirkliche physiologische Ausscheidung nachgewiesen werden. (Vgl. die Mitteilung von Sorel, refer. d. Ztschr. Bd. IX. H. S.; er kommt zu einem entgegengesetzten Resultat.)

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Kritische und experimentelle Studie über die Passage der Mikroorganismen in den Urin.** Von Sorel. (Thèse de Toulouse 1897. La Presse médicale 1898. 3.)

S. hat 40 Experimente über die Passage von Mikroorganismen durch die Nieren angestellt. Er hat Mikroorganismen intravenös eingespritzt, und zwar u. a. Bacillus prodigiosus, Bacillus pyocyaneus, Bact. carbon., Aspergillus fumigatus, Oidium albicans. Der Urin wurde entweder mittelst Katheter entleert oder erst nach Tötung der Tiere untersucht; endlich wurden die Nieren histologisch untersucht.

Das Ergebnis der Versuche ist, daſs der Durchtritt von Mikroorganismen durch die Nieren an Läsionen derselben gebunden ist; diese Regel erleidet nur selten Ausnahmen. Die Nierenläsionen bestehen in Alterationen der Gefäſswände, welche den Durchtritt der Mikroorganismen ermöglichen und in Nekrobiosen, z. B. in Abscessen durch Staphylokokken, in Pseudotuberkeln durch Aspergillus und Oidium.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**La perméabilité rénale au cours des ictères infectieux.** Par Chauffard. (La Presse médicale 1898. 3.)

Die Durchlässigkeit der Nieren ist von ausschlaggebender Bedeutung für die Prognose des infektiösen Icterus.

Im ersten Fall Ch.s waren alle funktionellen und allgemeinen Zeichen eines sehr schweren Icterus vorhanden; aber die Ausscheidungskraft der Niere blieb dauernd ungeändert. Der Ausgang war ein guter. Im zweiten Falle waren die Erscheinungen gutartig; die anfängliche Herabsetzung der renalen Permeabilität wurde kompensiert durch die Vermehrung der Harn- und Harnstoffausscheidung zur Zeit der Krisis. Im dritten Fall hingegen war mit schweren Erscheinungen des infektiösen Icterus sogleich eine Funktionsstockung der Niere verknüpft; der Ausgang war nach 6tägiger Anurie tödlich.

Diese Anurie ist sehr bemerkenswert wegen des Ergebnisses der Sektion

der Niere. Die Harnpassage war vollkommen frei. Die Glomeruli waren intakt, die Harnkanälchen weder durch Cylinder noch durch albuminoide oder hyaline Massen verlegt, das Bindegewebe nicht vermehrt; die feinere Struktur der Epithelien konnte wegen kadaveröser Veränderungen nicht untersucht werden.

Die Ergebnisse der Prüfung der renalen Permeabilität mittelst der Injektionen von Methylenblau stimmten mit den aus der Harn- und Harnstoffmenge gezogenen Schlüssen überein. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Perméabilité rénale et composition des urines dans le rein cardiaque et le mal de Bright.** Par Achard et Castaigne. (Société médic. des Hôpit. de Paris 14. Jan. 1898. La Presse médicale 1898. 5.)

Aus der Thatsache, dafs bei Herzkranken bei Asystolie die Harnmenge verringert, die Durchlässigkeit der Niere für Methylenblau jedoch normal, dahingegen bei chronischer Nephritis die Harnmenge vermehrt, die Permeabilität aber herabgesetzt ist, schliefsen die Verff., dafs die Durchlässigkeit der Niere mittelst ihrer Methylenblauinjektionen geprüft, andere Aufschlüsse giebt, als die Messung der Harnmenge. Dafs in der That qualitative Änderungen des Harns durch Änderungen der Permeabilität unter Ausschlufs von Änderungen des Stoffwechsels bedingt sein können, beweisen Versuche von Guyon und Albarran, den Urin einer kranken und der gesunden Niere mit Harnleiterkatheter gesondert aufzufangen und gesondert auf seine Zusammensetzung und seinen Gehalt an Methylenblau nach subkutaner Injektion desselben zu prüfen. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Die Durchlässigkeit der kranken Nieren für Methylenblau und für Jodkalium** hat Bard (Soc. des Sciences médic. de Lyon 1. Dezbr. 1897. La Presse médicale 1897, No. 109) einer weiteren Prüfung unterzogen. Bei interstitieller Nephritis ist die Durchlässigkeit für beide Substanzen herabgesetzt, bei parenchymatöser für beide erhöht; bei parenchymatöser Nephritis mit sekundärer Schrumpfung ist sie für Methylenblau normal, für Jodkalium herabgesetzt. Der Wert der Ergebnisse mit Methylenblau wird sehr beeinträchtigt durch die Entfärbung im Organismus; dieser hat mannigfache Gründe, von denen einige mit der Durchlässigkeit der Nieren nicht zusammenhängen. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**De la perméabilité rénale par le procédé du bleu de méthylène.** Von P. Dériaud. (Thèse de Paris 1897, Juli.)

Das Vorhandensein oder das Fehlen von Eiweifs und Cylindern im Urin spricht nicht mit absoluter Sicherheit für oder gegen eine Erkrankung der Nieren. Eine noch viel geringere Wichtigkeit kommt den übrigen Symptomen des Morb. Brightii zu. Daher bietet die Prüfung der Durchgängigkeit der Nieren mittelst Methylenblau ein wichtiges Hilfsmittel bei der Diagnose der Nierenkrankheiten. Nach D. ist das verspätete Erscheinen des unter die Haut gespritzten Farbstoffes im Urin nicht auf eine verlangsamte Resorption

zurückzuführen, sondern hat seinen Grund zweifellos in einer verminderten Durchgängigkeit der Nieren. Diese kann auf einer funktionellen Störung der Nieren beruhen und besteht dann nur kurze Zeit, sie kann ihre Ursache aber auch in einer wirklichen Nephritis haben.

Im übrigen giebt Verf. eine Übersicht über die diesen Gegenstand betreffenden Arbeiten, wobei er hervorhebt, dafs das Verfahren dann besonders gute Dienste leistet, wenn es sich darum handelt bei Erkrankung einer Niere das Intaktsein der anderen festzustellen. Dreysel-Leipzig.

**Le fascia périrénal.** Von Glatenay und Sorset. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898. No. II. S. 113.)

Die beiden Autoren kommen bei ihren Untersuchungen über die Fascia perirenalis unabhängig von Gerota-Waldeyer (1895) zu den gleichen Resultaten wie diese, nur haben sie ihren Befund mehr vom Standpunkt des Chirurgen aus bearbeitet. Görl-Nürnberg.

**Remarks of a case of horseshoe Kidney simulating malignant disease of the abdomen.** Von Th. Oliver. (British Med. Journ. 1898, 26. Febr.)

Der Fall betrifft einen 51 jährigen Kohlengräber, der seit 7 Jahren an Kopfschmerzen und dyspeptischen Beschwerden leidet; seit 2 Monaten bestehen Schmerzen in der Magengegend. Der Ernährungszustand ist ein guter, doch soll sich dieser in den letzten Wochen verschlechtert haben. Im Abdomen, nahe der Mittellinie, mehr auf der rechten als auf der linken Seite der Aorta ist ein Tumor vorhanden, der auf Druck schmerzhaft ist und sich mit der Respiration bewegt. Keine Darm- oder Blasenstörungen, Urin normal. Eine sichere Diagnose konnte nicht gestellt werden, am wahrscheinlichsten war die Annahme eines malignen Tumors. Nach Eröffnung des Abdomens zeigte es sich, dafs man es mit einer Hufeisenniere zu thun hatte. Zehn Tage nach der Operation war die Bauchwunde geheilt und der Kranke von allen seinen Beschwerden befreit. Dreysel-Leipzig.

**Linksseitige Doppelniere.** Von Karltreu. (K. K. Ges. d. Ärzte Wiens, 18. Febr. 1898. Wien. klin. Wochschr. 1898. 8.)

Die beiden Nieren safsen, an der linken Seite vom 11. Brust- bis zum 5. Lendenwirbel reichend, wie ein Pilz einander auf, so zwar, dafs die obere, horizontal mit den Polen mediolateral, mit dem Hilus nach unten gerichtet, den Hut, die untere, vertikal mit dem Hilus nach vorn gerichtet, den Stiel des Pilzes bildete. An der rechten Seite lag nur die Nebenniere, 3 mal so grofs wie die linke. Die Arterien beider Nieren, 5 im ganzen, liefert die Aorta, die Venen, gleichfalls zahlreich, ziehen, zu einer gemeinsamen V. renalis vereinigt zur V. cava inferior. Der Harnleiter der oberen Niere zieht am lateralen konvexen Rande der unteren hinab und mündet links an normaler Stelle in der Blase, der Harnleiter der unteren Niere kreuzt die Wirbelsäule und die vor ihr gelegenen Gebilde und zieht neben V. iliac. comm. d. und V. hypogastr. d. zur Blase, wo er rechts an normaler Stelle einmündet. Das Trigonum vesicae ist also unverändert.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**The lettsomian lectures on the affections of the urinary apparatus in children.** Von J. H. Morgan. (British Med. Journ. 1898. 12. Febr.)

Verf. bespricht zunächst die kongenitalen Abnormitäten der Nieren, das Verwachsensein beider Nieren, das Fehlen und die abnorme Lage einer Niere. An den Ureteren kommen des öfteren Abweichungen vor, diese stehen vielfach im kausalen Zusammenhange mit der kongenitalen Hydronephrose. Da diese meist doppelseitig ist, so sterben die Früchte gewöhnlich frühzeitig ab, bei einseitiger Hydronephrose kann jedoch das Leben ziemlich lange erhalten bleiben. Nach Besprechung der Diagnose der Hydronephrose wendet sich M. zur Therapie. Hat sich ein wirklicher Tumor gebildet, was meist zwischen dem 3. und 11. Jahre zu geschehen pflegt, dann ist ein chirurgischer Eingriff geboten. Öfters führt ein- oder mehrmalige Punktion zum Ziele, mehr Aussicht auf Erfolg hat jedoch die Nephrotomie, bei Vorhandensein von Eiter ist die letztere durch die Nephrektomie zu ersetzen. Die kongenitale Cystenniere ist meist doppelseitig vorhanden. Sie hat nach Virchow ihre Ursache in einer intrauterinen Nephritis oder in einer Verstopfung der Harnkanälchen durch Harnsäure. Eine Verletzung der Nieren durch von aufsen einwirkende Gewalt ist gewöhnlich von Erbrechen und Hämaturie gefolgt. Nimmt die Schwellung in der Nierengegend zu, dann kann ein Versuch mit Punktion und vorsichtiger Massage gemacht werden, ist das nutzlos, oder sind Zeichen einer eingetretenen Vereiterung vorhanden, dann mufs man die Niere freilegen und diese, wenn die Verletzung eine hochgradige ist, entfernen. Eine Perinephritis wird bei Kindern fast ausnahmslos nur durch Traumen hervorgerufen. Nierensteine geben nur sehr selten hierfür eine Ursache ab. Des weiteren bespricht Verf. die Hämaturie im Kindesalter, ihre Ursachen, sowie die Diagnose. Die Tuberkulose der Nieren ist meist eine Begleiterscheinung der Tuberkulose der Lungen oder Meningen. Die tuberkulöse Infektion der Nieren kann auf dreierlei Weise erfolgen: Auf dem Wege der Blutbahn, was am häufigsten ist, ascendirend von der Blase aus durch die Ureteren oder die Lymphgefäfse und von der Umgebung der Nieren aus. M. bespricht die pathologische Anatomie und die Diagnose. Die letztere ist, besonders im Frühstadium; eine schwierige. Was die Therapie betrifft, so ist bei vorhandenem Abscefs die Nephrotomie mit folgender Drainage indiziert. Hat man aber Anhaltspunkte, dafs die Krankheit sich noch im Frühstadium befindet, dann soll man sich durch Freilegen beider Nieren von dem Zustande derselben überzeugen und die kranke Niere entfernen, wenn die andere gesund ist. Dreysel-Leipzig.

**Die Differential-Diagnose der Nierenerkrankungen mittelst Harnuntersuchung.** Von Dr. Louis Heitzmann. (New-Yorker Med. Monatsschrift Bd. X, Nr. 2.)

H. macht auf die Bedeutung des Mikroskops behufs Diagnose verschiedener Krankheiten aufmerksam und hebt besonders dessen Wichtigkeit bei

Harnuntersuchungen hervor, um zu einer richtigen Diagnose einer Nierenkrankheit zu gelangen.

Durch die Harnuntersuchung gelingt es, den akuten oder chronischen Verlauf zu bestimmen. Die Anwesenheit von roten Blutkörperchen ist ein fast sicheres Zeichen für einen akuten Anfall. Das Vorkommen von Fettkörnchen bedeutet eine beginnende fettige Entartung. Trifft man rostbraune Nadeln oder Blättchen, die Hämatoidenkrystalle, entweder frei in gröfseren oder kleineren Gruppen oder in Eiterkörperchen und Nierenepithelien eingeschlossen, so deutet dies auf eine früher stattgefundene Blutung, beweist also, dafs der Fall kein akuter sein kann.

In den meisten Fällen von Nephritis findet man ebenfalls gröfsere, entweder birnförmige, unregelmäfsige oder rundliche Epithelien vor den Nierenkelchen und — Becken, welche die Anwesenheit einer Pyelitis beweisen und die Diagnose Pyelonephritis rechtfertigen. In manchen Fällen von ausgesprochener Nephritis findet man eine grofse Menge von Salzen, besonders Harnsäure und Phosphate; da eine stark entzündete Niere keine Salze erzeugen kann, würde dies beweisen, dafs nur eine Niere ergriffen ist. Bindegewebstrümmer, die zu den wichtigsten Befunden im Harn gehören, trifft man immer an, wenn schwere, tiefersitzende Prozesse vorhanden sind, Cirrhose, Atrophie, Hämorrhagie, Traumata, Eiterung, Geschwülste, da bei solchen Prozessen ein Teil des umgebenden Bindegewebes losgerissen und im Harn in verschiedener Menge und Gröfse gefunden wird. Bei parenchymatöser Nephritis sieht man unter dem Mikroskop Harncylinder mit Eiterkörperchen und Nierenepithelien. Die kleinsten Cylinder stammen von den engen Harnkanälchen, die mittleren von den gewundenen, die gröfsten von den Sammelröhren. Sind alle Arten von Cylindern vorhanden, hat man eine schwere Erkrankung vor sich.

Hyaline, Epithelial- und Blutcylinder findet man in akuten Prozessen, granulierte, Fett- und amyloide Cylinder in chronischen, so dafs die Anwesenheit der Cylinder allein genügt, um die Diagnose einer akuten oder chronischen Nephritis zu stellen. Hyaline und Epithelcylinder sind bei akuten Prozessen recht zahlreich, Blutcylinder jedoch nur, wenn eine aktive Hämorrhagie entsteht. Bei chronischer Nephritis mit akuten Exacerbationen finden sich oft alle 6 Arten von Cylindern. Schleimcylinder, denen man oft eine pathologische Bedeutung zuschreibt, sind nichts weiter als zufällige Schleimbildungen, die die Form von Cylindern annehmen. Sie sind in ihren blassen, unregelmäfsigen Contouren und feinen Streifungen zu erkennen.

Das Resultat einer chronischen croupösen Nephritis ist Atrophie der Niere, charakterisiert durch gröfsere Mengen Eiweifs, Eiterkörperchen, Nierenepithelien, Fettkörnchen, granulierte, Fett- und Amyloidcylinder und Bindegewebstrümmer.

Grofse Mengen von Eiterkörperchen und Bindegewebstrümmern deuten auf Nierenabscess. Das Vorhandensein von Tuberkelbacillen mit den sonstigen

Befunden einer Nephritis deutet auf Tuberkulose. Die Bacillen können auch oft fehlen und mufs die Diagnose ex juvantibus gestellt werden. Enthält der Harn viele Krystalle und Konkremente von Harnsäure und oxalsauren Kalk, so schliefst man auf Sekretionsanomalien der Niere. Diese Konkremente können häufig eine Pyelitis verursachen mit den Befunden dieses Prozesses. Federer-Teplitz.

**Aplasie artérielle et Néphrite scléreuse.** Par Moutard-Martin. (Soc. médic. des Hôpitaux de Paris, 4. Febr. 1898. La Presse médicale 1898, 12.)

Ein an Urämie verstorbenes 22jähr. Mädchen wies, obduziert, eine allgemeine Enge der Arterien auf. Dieser Fall giebt dem Autor Anlafs, die Frage des Zusammenhangs dieser beiden Erkrankungen zu erörtern und — als Hypothese zu kennzeichnen; das Mittelglied würde die Chlorose abgeben, welche nach Virchow auf Aplasie der Arterien beruht; aber, wie auch Rendu und Hayem bestätigen, ist die wahre Chlorose so gut wie nie mit Nephritis kompliziert; Dieulafoy hat die symptomatische Anämie Nierenkranker mit Chlorose vermengt, als er seine Bezeichnung „Chlorobrightismo“ in die Medizin einführte. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Nierenblutung bei Typhus abdominalis und Purpura.** Von Guinon. (Soc. médic. des Hôpitaux de Paris, 4. Febr. 1898. La Presse médicale 1898. 12)

Ein Kind von 10 Jahren bekam bei einem 3. Anfall von Purpura rheumatica Typhus abdominalis. Das erste Symptom desselben war eine Nierenblutung von 2tägiger Dauer; gleichzeitig stieg die Temperatur auf 40°; dann zeigte sich allgemeine Roseola. Der Typhus verlief mit hochgradiger Albuminurie und Herzgeräuschen; am 21. Tage erschien, nach der präexistenten Purpura, der Roseola des Typhus als 3. Exanthem ein masernartiger Ausschlag, sei es infolge einer Sekundärinfektion, sei es infolge einer Chininintoxikation. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Aphasie als Einleitung eines urämischen Anfalles.** Von Dr. Rose. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 9.)

Urämische Lähmungen sind nicht häufig, meist sind es Hemiplegien, seltener Monoplegien. Aphasie wird manchmal zusammen mit rechtsseitiger Hemiplegie beobachtet. Isolierte Aphasie auf urämischer Grundlage ist nur einmal in der Litteratur beschrieben und zwar von Lanceraux. Im vorliegenden Falle handelt es sich um einen 32jährigen Maler, der mehrmals Bleivergiftung gehabt hat und wegen einer Nephritis in Behandlung kam. Ohne erhebliche Prodromalsymptome trat plötzlich Monophasie ein, d. h. der Kranke beantwortete alle an ihn gerichteten Fragen mit „ja“ und einigen sich daran schliefsenden unverständlichen Silben, sonst konnte keinerlei Schwäche oder Lähmung an Muskeln nachgewiesen werden, nach $^1/_2$ Stunde stellten sich Bewufstlosigkeit und Krämpfe ein, nach einigen Stunden war die Störung geschwunden; am nächsten Tage trat noch einmal ein Anfall ohne Aphasie auf, diese kehrte nicht wieder.

Paul Cohn-Berlin.

**Medikamentöse Behandlung der paroxystischen Hämoglobinurie.** Nach Robin. (La Presse médic. 1898, 8.)

Falls Lues vorhergegangen, subkutane Injektionen von Hydrargyr. bijodat. in Olivenöl täglich 0,004—0,012, Schwefelbäder und Jodkalium. Falls Malaria überstanden, Chinarinde, Arsen und Eisen. Eisen dgl. bei Anämie. Bei gesteigertem Stickstoffzerfall abwechselnd Benzoesäure, Antipyrin und Arsenik. Bei herabgesetztem Mineralgehalt des Blutes ein aus Chlornatrium, Chlorkalium, Natriumphosphat, Diphosphat, Kaliumsulfat und glycerinphosphorsauren Salzen zusammengesetztes Gemisch.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Gegen Urämie bei akuter Nephritis** haben Carter und Macalister (Soc. médic. de Liverpool. 6. Januar 1898. La Presse médic. 1898, 8) mit gutem Erfolg Sauerstoffinhalationen zur Anwendung gebracht.

Goldberg Köln-(Wildungen).

**Pyonéphrose tuberculeuse.** Von Guyon. (La Médecine Moderne 1898, 23. Febr.)

Bei der klinischen Untersuchung ist es nicht immer möglich, die Ursache für eine Pyonephrose aufzufinden. In solchen Fällen mufs man nach G. immer an Tuberkulose denken. G. hat einen jungen Mann beobachtet, der seit 3 Jahren an Pyonephrose der linken Niere leidet. Die Niere ist vergröfsert und auf Druck empfindlich; die rechte Niere ist normal. Trotzdem an den Lungen nichts abnormes nachweisbar ist, glaubt G. doch, dafs es sich bei dem Falle um eine Pyonephrose tuberkulösen Ursprunges handle.

Dreysel-Leipzig.

**The remote results after operations for renal tuberculosis.** Von B. Baugs. (Annals of Surgery 1898, Jan.)

B. hat aus der Litteratur der letzten 10 Jahre diejenigen Fälle gesammelt, bei denen wegen Tuberkulose der Nieren die Nephrotomie oder Nephrektomie ausgeführt worden war, er führt die einzelnen Fälle kurz an. Die Gesamtsumme beträgt 135; von diesen starben einen Monat oder kürzere Zeit nach der Operation 27=20%. Von den übrigbleibenden wurden 19 nicht weiter beobachtet, 6 starben 2—3 Monate, 7 vier bis neun Monate nach der Operation. Die Gesamtmortalität in den ersten 9 Monaten beträgt also 40=29.63%. 45=33 $^1/_3$% blieben noch 1 bis 8 Jahre am Leben. Ein gutes Resultat wurde demnach in 70 Fällen, d. h. in 56.3% erreicht.

Dreysel-Leipzig.

**Investigation and exploration of the other kidney in contemplated nephrectomy.** Von G. M. Edebohls. (Med. Society of the state of New-York 1898, 25.—27. Jan.)

Vor jeder Nephrektomie soll man sich mit allen zu Gebote stehenden Mitteln von dem Zustande der anderen Niere zu überzeugen versuchen. Palpation, Cystoskopie, Catheterisation der Ureteren wird meistens Klarheit bringen.

In zweifelhaften Fällen mufs man die andere Niere freilegen und sich auf diese Weise über ihre Beschaffenheit informieren. Dreysel-Leipzig.

**A case of extirpation of the kidney for sarcoma.** Von W. H. Maidlow. (British Med. Journ. 1898, 12. Febr.)

Der Fall betrifft eine 25jährige Primipara. Nach der Geburt des Kindes liefs sich im Abdomen ein Tumor konstatieren, der von der linken Niere ausging, frei beweglich war und eine höckerige Oberfläche hatte. Der Urin war normal. Drei Wochen nach der Entbindung ward die Laparotomie ausgeführt.

Wegen hochgradiger Verwachsungen war es nötig den Tumor mitsamt der Niere zu entfernen. Die Frau genas. Der Tumor hatte einen mittleren Durchmesser von $6^1/_2$ Zoll und wog 7 Pfund. Histologisch erwies er sich als ein Sarkom mit polymorphen Zellen. Die Niere war, abgesehen von der dem Tumor unmittelbar benachbarten Partie, vollständig frei und schien erst sekundär erkrankt zu sein. Dreysel-Leipzig.

**A personal experience in renal surgery.** Von R. F. Weir. (Med. News 1898, 15., 22., 29. Jan., 5. und 12. Febr.)

Die Zahl der Kranken, über die W. im vorliegenden Aufsatze berichtet, beträgt 39; von diesen litten an Nephralgie 5, an Wanderniere 6, an Nierensteinen 7, Nierenabscefs 4, Hydronephrose 3, Nierentuberkulose 9, Cysten der Nieren 2 und an Neoplasmen 3. Die Gesamtsumme der an diesen 39 Kranken ausgeführten Operationen beträgt 52. Es wurde die Nephrorrhaphie 9 mal ausgeführt, dabei kein Todesfall, die Nephrotomie 10 mal mit einem Todesfall = 10 %, die Nephrolithotomie 7 mal mit einem Todesfall = 14 %, die Nephrektomie 25 mal mit 7 Todesfällen = 28 % und die Freilegung der Niere zu diagnostischen Zwecken einmal mit keinem Todesfall. Verf. bespricht ausführlich die einzelnen Fälle und zwar zunächst die 5 Fälle von Nephralgie; bei diesen kam teils die Nephrotomie, teils auch die Nephrektomie zur Anwendung; bei allen trat Heilung ein. Die 6 Kranken mit Wanderniere, bei denen 7 mal die Nephrorrhaphie ausgeführt wurde (in einem Falle handelte es sich um eine doppelseitige Wanderniere), genasen sämtlich; während einer Beobachtungszeit von 1 bis zu 14 Jahren war bei keinem ein Rezidiv aufgetreten. Von den 7 Fällen mit Nierensteinen wurden 6 durch die Nephrolithomie geheilt, einer starb. Bei dreien von diesen Fällen waren die Zerstörungen an den Nieren so hochgradige, dafs diese mit entfernt werden mufsten, bei 5 Fällen waren aufserdem Abscesse vorhanden sowohl im Nierenbecken als auch in der Niere selbst. Die Steine waren meist Oxalat- und Phosphatsteine, bei einem handelte es sich um einen Harnsäurestein. Röntgenstrahlen zu diagnostischen Zwecken kamen nur einmal in Anwendung und zwar mit negativem Resultate. Bei den 4 Fällen von Nierenabscessen waren 2 traumatischen Ursprunges; durch Nephrotomie wurde der eine geheilt, der andere starb 4 Tage nach der Operation und zwar, wie sich bei der Autopsie herausstellte, wegen einer interstituellen Nephritis der anderen Niere. Die beiden übrigen Fälle waren idiopathische Abscesse, bei dem einen, der wahrscheinlich gonorrhoischen Ursprunges war, konnten in den Abscessen Kolibazillen nachgewiesen werden, jedoch keine Gonokokken. Beide Fälle wurden geheilt durch Nephrektomie

resp. Nephrotomie. Die 3 Fälle von Hydronephrose genasen sämtlich; einmal wurde hierbei die Nephrotomie, 2 mal die Nephrektomie gemacht.

In der Diagnose der Nierentuberkulose sind seit Erfindung der Cystoskopie grosse Fortschritte gemacht worden. Eine tuberkulöse Erkrankung der Nieren kann jetzt in einem früheren Stadium und mit gröfserer Sicherheit als früher erkannt werden. Bei seinen 9 Fällen führte W. 6 mal die Nephrotomie aus, diese führte in zwei Fällen zur Heilung, bei den übrigen 4 Fällen mufste später die Nephrektomie angeschlossen und in einem Falle wegen Miterkrankung der Blase ein grofser Teil derselben reseziert werden; von diesen 4 Fällen genasen 3, einer starb einige Wochen nach der Operation. Bei den anderen 3 Fällen wurde die erkrankte Niere sogleich entfernt und es trat in allen Fällen Heilung ein. Bei den 2 Fällen von Cysten der Niere handelte es sich in einem Falle um ein multiples Cystom; nach Exstirpation der Niere genas der Kranke; bei dem anderen Falle waren aufser einer grofsen Cyste in der Niere noch zahlreiche Abscesse vorhanden Der Pat. starb 12 Stunden nach der Nephrektomie. In den Fällen von malignen Tumoren der Niere ist eine frühzeitige Diagnose von gröfster Wichtigkeit, doch ist eine solche meist schwierig zu stellen, da alle Symptome täuschen können; vielfach führt nur eine Freilegung der Niere zu einem sicheren Resultate. W. hat bei 3 Kranken die Nieren maligner Tumoren wegen entfernt, je einmal handelte es sich um Adenocarcinom, Sarkom und Carcinom. Der eine starb ein Jahr später an einem Recidiv, einer 26 Stunden nach der Operation an Erschöpfung und der 3. acht Tage später an einer eitrigen Peritonitis.

Zum Schlufs bespricht Verf. noch im Zusammenhang der einzelnen Methoden, nach denen er operiert hat. Dreysel-Leipzig.

## 3. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

**Recherches sur la tunique musculaire de la vessie et specialement sur le sphincter interne.** Ricardo Versari. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1897, Nr. 10 und 11.)

Verf. unterscheidet bei der Muskulatur der Blase wie die meisten Autoren drei Schichten, eine äufsere longitudinale, mittlere cirkuläre und innere longitudinale. Die äufsere Schicht der vorderen Blasenwand entspringt von der Beckenaponeurose und geht gleichmäfsig oder gekreuzt in die Höhe und tritt dort mit den Bündeln, die von hinten kommen in Verbindung oder nicht. Daneben bestehen noch die verschiedensten Varietäten, die in einem Referat nicht gegeben werden können. Auch an vielen anderen Stellen giebt das Referat nur einen schwachen Begriff von den äufserst detaillierten Ausführungen des Verf.

Die longitudinalen Bündel der seitlichen Blasenwandungen entspringen von der Seitenfläche der Prostata, der Beckenaponeurose oder der seitlichen Aponeurose der Prostata. Weite Maschen zwischen sich lassend ziehen sie gegen die Kuppe und verbinden sich mit den Bündeln der vorderen und hinteren Wandung oder mit denen der mittleren Schicht. Die Muskelbündel

in der Nähe der Ureteren umgeben diese in 8 Form. Auch hier sind viele Varietäten vorhanden.

Die longitudinalen Muskelbündel der hinteren Blasenwandung verlaufen fast bei allen untersuchten Fällen gleich.

Zur Untersuchung der inneren Wandung wurde die Blase umgestülpt und mit Luft bis zur gewünschten Spannung gefüllt.

An der vorderen und den Seitenflächen ziehen direkt unter der Schleimhaut Längsmuskelbündel in weiten Zwischenräumen von der Kuppe zur Urethra gegen diese zu sich vereinigend. An der hinteren Fläche sind nur wenige Längsmuskelbündel, die von der Kuppe entspringend nicht besonders weit nach unten reichen.

Die mittlere cirkuläre Schicht anastomosiert mit der inneren und äufseren Längsschicht besonders stark am Blasenscheitel, so dafs hier die einzelnen Lagen nicht auseinander gehalten werden können. Am Trigonum sind die Bündel zahlreicher und stärker. Der obere Rand des Trigonum wird häufig von Muskelbündeln, die von den Ureteren kommen, gebildet.

Bei Mädchen und Nulliparen verhalten sich die Muskelschichten der Blase wie beim Manne, während bei Frauen, die schon geboren haben der Verlauf der Muskelbündel ein ungemein unregelmäfsiger ist.

Bei den Untersuchungen über den Sphincter internus wurden Präparate der verschiedensten Lebensalter mit verschiedenen Füllungsgraden in Betracht gezogen. Ein Sphincter internus konnte überall nachgewiesen werden.

Die Muskelbündel liegen hier viel näher beisammen als in der Blase und bilden einen deutlich ausgesprochenen Ring. Zwischen den Ringsbündeln verlaufen an der vorderen Wand Längsfasern, die von der äufseren Blasenmuskelschicht stammen, teilweise im Sphincter endigen und teilweise in die Prostata und Urethra übergehen. Diesen Teil der Längsmuskulatur könnte man als Dilatator des Sphincter ansprechen. Die innere longitudinale Blasenmuskelschicht geht direkt in die Urethra über. Im unteren Teil des Sphincter internus treten beim Manne zwischen den glatten Muskelbündeln quergestreifte auf. Die Endigung des Sphinct. int. ist dort, wo in der Harnröhre die beiden Längsmuskelschichten stark ausgeprägt sind, während die Ringsmuskelschicht fast fehlt und gleichsam an deren Stelle der Sphinct. ext. tritt. Die Prostata ist an der vorderen Wand nur mäfsig entwickelt. Die spärlichen Acini sind von verschieden laufenden Muskelbündeln umgeben.

An der hinteren Blasenwandung teilt sich an der unteren Grenze der mittleren Schicht die äufsere Längmuskulatur in zwei Bündel, deren einer in der Prostata endigt, deren anderer zwischen den Ringsmuskeln des Sphincter internus sich verliert und so den hinteren Teil des Dilators des Sphincters bildet. Die Ringsmuskulatur der Blase sondert sich in ihrem unteren Teil in zwei Teile, deren innerer für Bildung des Trigonum verwendet wird, während der äufsere den Sphincter internus mit bildet.

Bei der Frau ist ebenfalls ein Sphincter internus vorhanden, der von der Muskulatur der Blase gut zu unterscheiden ist. Der Übergang vom

Sphincter internus in den Sphincter externus ist ein plötzlicher, nicht wie beim Mann ein von quergestreiften Muskeln eingestreut ein allmählicher.

An der hinteren Wand der Blase der Frau fehlt die innere longitudinale Muskelschicht. Die longitudinale äussere Schicht teilt sich beim Übergang in die Harnröhre, indem ein Teil in den Sphincter internus eindringt, während der andere Teil in den Sphincter externus eingeht und zum gröfseren Teil an der Rückwand herabzieht. An der Rückwand ist der Sphincter internus stärker ausgeprägt als der externus. Ein Teil der eingedrungenen Längsfasern verläfst den Sphincter externus nach unten und giebt die innere longitudinale Schicht der Harnröhre ab.

Die gleichen Verhältnisse existieren schon beim Neugeborenen und sind ebenso ausgeprägt bei der Katze, Kaninchen etc.

Die geschilderte Anordnung der drei Muskelschichten und besonders des Sphincter internus ist bei der Frau viel häufiger ohne weitere Variationen anzutreffen als beim Mann, bei welchem durch das Zwischentreten der Prostata öfter eine abweichende Anordnung der Muskelbündel gefunden wird.

Görl-Nürnberg.

**Über die Sensibilität der weiblichen Harn- und Geschlechtsorgane.** Von Calman. (Berl. klin. Wochenschr. 1898. Nr. 15. Refer. aus Archiv f. Gynäkologie 55. 2).

Der Ortssinn ist am weiblichen Urogenitalapparat sehr mangelhaft entwickelt, die räumliche Unterscheidung zwischen Harnröhre bezw. Blase und Scheide eine durchaus unsichere. Ob ein Instrument sich in der Harnröhre oder Scheide befindet, kann meist nicht richtig angegeben werden. Verf. konnte die ganze Scheide mit Watte ausstopfen oder Schrotkugeln in Watte verpackt bis zum Gewicht von 100 gr in die Scheide stopfen, ohne dafs die betr. Frauen eine Ahnung von dem Inhalt ihrer Scheide hatten. Auch der Tastsinn ist schlecht entwickelt, über die Form eingeführter Gegenstände herrscht völlige Unklarheit. Der Temperatursinn ist verschieden ausgebildet, in der Harnröhre ziemlich stark, in der Scheide schwach, an der Portio gar nicht. Die Schmerzempfindung ist in der Harnröhre lebhaft, ebenso im Cavum uteri, an den übrigen Teilen sehr schwach. Diese Untersuchungen sind wichtig für den Wert, welcher auf Aussagen von Frauen über Manipulationen therapeutischer oder krimineller Art an den Urogenitalorganen zu legen ist.

Paul Cohn-Berlin.

**Über Harnblasenbrüche.** Von Dr. Friedrich Brunner, Zürich. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 47. Bd., II. Heft.)

Verf. legt seinen Ausführungen ca. 180 Fälle, auf über 100 Jahre zurückreichend, zu Grunde und will unter Blasenhernie oder Cystocele das Austreten eines gröfseren oder kleineren Teiles der Harnblase durch irgend eine Bruchpforte verstanden wissen, ohne Rücksicht darauf, ob der ausgetretene Blasenteil von Peritoneum bekleidet sei oder nicht. Je nach der Bruchpforte giebt es inguinale, crurale, perineale, obturatorische, ischiadische Cystocelen und solche der Linea alba. Verf. behandelt nur die inguinalen

und cruralen Blasenbrüche, die nur durch die verschiedene Bruchpforte von einander sich unterscheiden. Nach dem Verhalten des Bauchfelles giebt es extraperitoneale, intraperitoneale und paraperitoneale Cystocelen, bei den letzteren ist neben der Blase noch ein gröfserer oder kleinerer peritonealer Bruchsack, der teilweise der herniösen Blase anliegt, vorhanden. Die intraperitoneale Cystocele ist sehr selten; es sind nur 5 sichere Fälle bekannt (4 inguin. und 1 crural. H.); die extraperitoneale Cystocele ist ebenfalls nicht häufig, 6 Fälle sichergestellt; weitaus am häufigsten ist die paraperitoneale Cystocele.

Die Blasenhernie kommt bei Männern viel häufiger vor als bei Frauen (3 : 1); bei Männern ist der Bruch meist inguinal, sehr selten crural, bei Frauen gerade umgekehrt. Während die inguinalen Cystocelen ziemlich gleich häufig auf der rechten und auf der linken Seite vorkommen, findet sich die Cystocele cruralis unverhältnifsmäsig häufiger rechts. — Der Blasenbruch ist vorwiegend ein Leiden des höheren Alters, er ist fast immer erworben. Während das sogenannte Lipome prévesical und die Güterbocksche Theorie dafür sprechen, dafs die Blasenhernie sich primär bilde, verdanken andere Cystocelen — und das ist vielleicht überhaupt der häufigste Modus — ihre Entstehung einer vorher entstandenen oder gleichzeitig sich bildenden gewöhnlichen Hernie, sind also sekundär entstanden.

Zu den Folgeerscheinungen der Blasenhernien gehört die Steinbildung und hieran anschliefsend die Fistelbildung.

Die Diagnose der Blasenhernie kommt in Frage am intakten Pat. vor der Operation, während der Operation und nicht so selten noch nach der Operation.

Am intakten Pat. ist die Diagnose mit Sicherheit nur zu stellen beim Vorhandensein eines Tumors vor einer Bruchpforte, der bei der Miktion kleiner wird oder verschwindet und beim Zurückhalten des Urins sich wieder anfüllt.

Während der Operation einer eingeklemmten Hernie mufs man stets daran denken, dafs man auf die Blase stofsen könnte. Drei Zeichen lassen uns die Blase bei einer Bruchoperation erkennen: Die Lage an der medialen Seite des Bruchsackes, das Vorkommen von Fett, welches an der nämlichen Stelle die Blase bedeckt und mit grofser Konstanz sich findet und endlich die rosenroten, netzförmigen Muskelfasern. Führen diese Merkmale nicht zum Ziele, so kann man entweder die Hernielaparotomie machen oder man schneidet das Gebilde ein, bis man einen Hohlraum findet, strömt hierbei kein Urin aus, so führt man einen Katheter durch die Harnröhre in die Blase, den Finger in die Wunde, treffen beide zusammen, so ist die Diagnose klar.

Oft hatte nach vollendeter Operation der Operateur keine Ahnung, dafs die Blase verletzt sei, bis Urindrang, Hämaturie, später sich bildende Fistel den Mifsgriff anzeigten; bei ganz oder teilweise intraperitoneal gelegenen Blasenwunden tritt durch Peritonitis der Tod ein.

Was die Therapie anbetrifft, so kommen palliativ ein Suspensorium

und die Behandlung von Komplikationen (Cystitis) in Betracht; zur radikalen Beseitigung kann nur eine Operation führen.

Verf. geht ausführlich auf die Operationstechnik ein. Am Schlusse der Arbeit folgt eine lesenswerte Kasuistik (64 Fälle). S. Jacoby-Berlin.

**Étude sur la cystocèle crurale.** Par Morin. (Thèse de Paris 1897. La Presse médicale 1897, 108.)

M. hat 19 Fälle dieser seltenen Affektion aus der Litteratur gesammelt und bespricht auf Grund derselben Ätiologie, Pathogenese, Anatomie und Diagnostik derselben.

Das prävesikale Lipom ist nach ihm eine sehr wichtige Ursache des Abstiegs eines Teils der Blase durch den Annulus cruralis.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Bemerkungen über die Lage des Ureters.** Von Waldeyer. (Verhandlungen der anat. Gesellschaft, 11. Versammlung in Gent 24. bis 27. April 1898.)

Der rechte Ureter liegt weiter von der Mittellinie entfernt als der linke. Er ist bei der Kreuzung zum Becken hin stärker winklig gebogen und kreuzt häufiger die Arteria iliaca externa, da er distaler verläuft, der linke die Arteria iliaca communis, da er proximal verläuft. Eine Fossa ovarii an der Seitenwand des Beckens ist häufig vorhanden, der Ureter bildet die untere und hintere Begrenzung der Grube. Federer-Teplitz.

**Zur Ätiologie der Incontinentia urinae.** Von Berg. (Wien. med. Wchschr. 1898. 2.)

Eine 37 jährige Frau, welche nie geboren, vor 15 Jahren Lues durchgemacht hatte, leidet seit 1 Jahre an ununterbrochener Incontinentia urinae, bei sonst völliger Gesundheit. Die grofsen und kleinen Schamlippen fehlen fast gänzlich. Die Harnröhrenmündung klafft trichterförmig; ihre infiltrierten und an einzelnen Stellen fast sklerotischen Schleimhautwände stehen bis zu einer Tiefe von 2 cm prall auseinander. Auch weiterhin zeigte das Endoskop die Harnröhrenschleimhaut starr und glanzlos; am Orificium internum nach der Blase zu eine 2 cm lange Excrescenz. Da alle anderen Ursachen der Incontinenz ausgeschlossen werden konnten, mufste angenommen werden, dafs luetische Prozesse zu einer Destruktion der Muskeln, des Verschlusses der Harnblase, bez. zu einer Narbenverziehung in der Gegend des Sphincter internus mit konsekutiver Schlufsunfähigkeit geführt hatten. Die antiluetische Behandlung konnte nicht vollständig durchgeführt werden; eine Heilung trat infolge derselben nicht ein. Goldberg-Köln.

**Incontinentia urinae infolge diphtheritischer Blasenlähmung.** Von Englisch. (Wiener med. Presse Nr. 9, 1898.)

Entgegen der Häufigkeit der Lähmung des Gaumens, des Rachens, der Augenmuskeln und Extremitäten nach Diphtherie finden sich in der Litteratur nur sehr wenige vereinzelte Angaben über Blasenlähmungen nach dieser Krankheit. Statistische Angaben über die Häufigkeit derselben giebt Maingault, der in 90 Fällen von Paraplegie 6 mal den Mastdarm, 4 mal die Blase gelähmt fand.

Diese Blasenlähmung geht bald zurück. Taylor giebt als Folge langandauernder diphtheritischer Lähmungen die Enuresis an.

Englisch beschreibt einen Fall, bei dem es sich um postdiphtheritische Blasenstörung handelt. Ein 25jähr. Mann litt in seinem 10. Lebensjahr 7 Wochen an Diphtherie, während welcher Zeit Enuresis auftrat, die nach 3 Wochen verschwand, um dann wieder zurückzukehren. Er litt nie an Harndrang. Im 20. Lebensjahre stellten sich nach Genufs von jungem Biere Harnbeschwerden ein von vierwöchentlicher Dauer, begleitet von Blutharnen und kolikartigen, sehr häufig wiederhehrenden Schmerzen. Der Harn war immer trüb; er ist alkalisch, schmutziggelb, spez. Gewicht 1014. Der Harn träufelt ununterbrochen. Es war, da Pat. bald aus der Behandlung abging, nicht möglich, eine gründliche Untersuchung vorzunehmen. Verf. glaubt, dafs viele Fälle von Enuresis diphtheritische Folgelähmungen sind und will das Augenmerk auf die Folgen der Diphtherie an den Harnorganen gelenkt wissen. In solchen Fällen würde sich Strychnin empfehlen, bei Residualharn nebenbei Katheterismus. Federer-Teplitz.

**Über Harnverhaltung.** Von Dr. Hantsch-Wien. (Wiener med. Blätter 1898, Nr. 5.)

Harnverhaltung kann zustande kommen durch mangelhafte Funktionsfähigkeit der Blase, wobei das mechanische Hindernis kein hochgradiges zu sein braucht; (Striktur oder Prostatahypertrophie mäfsigen Grades) oder die Blase ist vollkommen funktionstüchtig und es liegt ein hochgradiges Hindernis vor, welches sie nicht überwinden kann (Prostatitis, Verletzungen). Strikturen und Hypertrophie der Prostata führen im allgemeinen selten zu einer vollständigen Harnverhaltung; es müssen noch andere Momente hinzutreten. So z. B. Excesse in venere et baccho, Erkältungen, die bei Prostatikern oder Strikturkranken plötzlich eine Harnverhaltung hervorrufen können.

Bereitet sich das Hindernis langsam vor, was gewöhnlich der Fall ist, so hypertrophiert die Muskulatur der Blase und überwindet so eine zeitlang das Hindernis (kompensatorische Hypertrophie). Schliefslich kommt es zu einer Degeneration und die daraus resultierende mangelhafte Kontraktionsfähigkeit bringt es mit sich, dafs sie sich nicht vollständig entleert.

Wird die Menge des Residualharnes sehr grofs, und kann die Blase nicht mehr denselben entleeren, so kommt es zu einem unfreiwilligen Abfliefsen.

Harnverhaltung führt zu Cystitiden; sowohl Strikturen als Hypertrophie der Prostata sind prädisponierende Momente. da die Hypertrophie der Blasenmuskulatur von einem habituellen Kongestionszustand begleitet ist, welche sich leicht zu einer Entzündung steigern kann.

Bei Prostatikern besteht für Cystitis eine gröfsere Disposition als bei Strikturkranken, da es sich bei ersteren gewöhnlich um senile Metamorphosen der Blase handelt.

Akute Entzündungen im Verlaufe einer Gonorrhoe, oder Verletzungen können zu Harnverhaltung führen, aufserdem Neoplasmen, Steine.

Ein charakteristisches Symptom der chronischen Harnverhaltung ist das häufige Harnen. Bei Prostatahypertrophie tritt dasselbe gewöhnlich nachts auf und ist durch die mit der horizontalen Lage zusammenhängende Kongestion nach den Harnorganen bedingt. Ein weiteres Symptom der chron. Harnverhaltung ist die Polyurie, die mit einem Kongestionszustand der Nieren zusammenhängt.

Die subjectiven Beschwerden sind je nach der Ursache verschieden und entsprechend der jeweiligen Beschaffenheit des Harnapparates verschieden. In akuten Fällen gehen dieselben mit heftigen Schmerzen einher, bei chronischer Harnverhaltung sind die Erscheinungen gelinder.

Die Prognose bei Harnverhaltung hängt von den ursächlichen Momenten, von dem Alter des Kranken, von der jeweiligen Beschaffenheit des Harnapparates und von den therapeutischen Maſsnahmen ab.

Die Behandlung richtet sich nach dem ursächlichen Momente. Die Anwendung des entsprechenden Katheters bei Blasenentleerung soll unter den üblichen Vorsichtsmaſsregeln ausgeführt werden.

Vollständige Entleerung der Blase soll, wenn diese durch mehrstündige Harnverhaltung sehr stark ausgedehnt war, vermieden werden zur Hintanhaltung von Blutungen, Pyelitis und Shock.

Gelingt der Katheterismus bei Harnverhaltung nicht, so müssen operative Eingriffe ins Treffen geführt werden.

1. Cathéterisme forcé.
2. Incision der Urethra in oder hinter der Striktur.
3. Aspiration der Blase.
4. Punktion der Blase.
5. Epicystotomie.

Die zweite Operation ist nicht zu empfehlen, da durch Setzung einer Wunde von neuem Anlaſs zu Strikturbildung gegeben wird.

Die Punktion der Blase ist eine ultima ratio für Fälle, bei denen ein schonenderes Verfahren nicht zum Ziele führt. Federer-Teplitz.

**Anurie geheilt durch Einspritzungen in die Blase mittelst borsäurehaltiger Abkochung von Belladonnablättern.** Von Albespy. (Ann. d. mal. d. org. génito-urin. 1897 No. 1.)

Ein 51 jähriger Mann leidet an Gicht und Nierensteinen. Plötzlich tritt Anurie ein. Verschiedene Medikationen, auch die Anwendung des Nelatonkatheters brachten keinen Harn zum Vorschein. Verf. glaubte, daſs es sich um einen Spasmus im Gebiete der Muskeln des Harnapparates handelte, da sich bei der Einführung des Katheters eine bedeutende Empfindlichkeit und Krampf der Muskulatur zeigte. Diesen wollte er bekämpfen durch die dilatierende Wirkung eines infusum foliorum Belladonnae. Das Mittel wirkte vorzüglich; wenn die Instillationen mit dem Infus ausgesetzt wurden, trat wieder der Spasmus ein. Federer-Teplitz.

**Die Untersuchung der Blasenaffektionen mit Cystoskop** empfiehlt Thomas so früh als möglich vorzunehmen (Soc. médic. de Liverpool, 6. Januar 1898. La Presse médicale 1898, 8); er hat ein gestieltes

Blasenpapillom bei einem 88jährigen Mann und ein Geschwür links vom linken Harnleiter bei einer 42jährigen Frau cystoskopisch diagnostiziert und durch Exstirpation nach Sectio alta bez. intravesikales Curettement zur Heilung gebracht. Goldberg Köln-(Widungen).

**Beschreibung eines Ballonkatheters und einer am Beniqué mit Conduktor angebrachten Abänderung.** Von Noqués. (Klinik Guyons.) (Annales des maladies des organes génito-urinaires 1897 No. 9.)

Damit man bei hohem Blasenschnitt mit Sicherheit die vordere Wand trifft, hat N. einen Ballonkatheter konstruiert, durch den mittelst vorsichtig einzuspritzender Flüssigkeit allmählich die gewünschte Dilatation der Blase erzielt werden kann. Das Instrument besteht aus einem Kautschukkatheter mit sehr dicken Wänden vom Kaliber Nr. 20 ohne Auge und ohne Öffnung am Ende. 5 mm von diesem entfernt verdünnt sich die Wandung ganz bedeutend und wird leicht ausdehnbar, einem Colpeurynter ähnlich. Durch die Flüssigkeit wird dieses Endstück, das 15 mm mifst, oval ausgedehnt und fafst 150 ccm. Das Instrument setzt man auf einen Mandrin mit Beniquékrümmung; beim Weibe genügt ein gerader Metallstab.

Federer-Teplitz.

**Die Allgemeinbehandlung der Urogenitaltuberkulose** besprach Desnos (Soc. de Thérap. de Paris. 12. Januar 1898. La Presse médicale 1898. 7.)

Landaufenthalt, Höhenklima ohne jähe Temperaturschwankungen, Soolbadekuren, gemischte Diät, nicht ausschliefsliche Milchdiät, Kreosot und Guajacol sind die Hilfsmittel, die der Chirurg niemals vernachlässigen darf, sah doch Desnos 4mal allein durch diese Allgemeinbehandlung Urogenitaltuberkulosen heilen. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Die Behandlung der tuberkulösen Cystitis.** Von Bauzet. (Centralbl. f. die gesamte Therapie 1897, Nov.)

B. empfiehlt zur Behandlung der tuberkulösen Cystitis Ausspülungen der Blase mit Sublimat; andere Antiseptica, Jodoform, Milchsäure, Formaldehyd, Creosot etc. geben nicht so gute Resultate. Das Sublimat verwendet man anfangs in Lösungen von 1 : 5000 und steigt dann allmählich auf 1 : 3000. B. hat auf diese Weise 39 Kranke behandelt, 6 davon wurden vollständig geheilt. Auch bei Guajakolinjektionen sieht man gute Erfolge; diese haben vor allem eine anästhesierende Wirkung. Sind Ausspülungen irgend welcher Art oder Injektionen erfolglos, dann mufs operativ vorgegangen werden. Das Auskratzen der Blase mit folgender Drainage giebt häufig gute Resultate.

Vom bakteriologischen Standpunkte aus giebt es zwei Formen von tuberkulöser Blasenentzündung, eine solche mit reichlichen und eine solche mit spärlichen oder ganz fehlenden Bazillen. Die letztere Form wird durch Sublimat bedeutend besser beeinflufst und kann in kurzer Zeit geheilt werden.

Neben der lokalen Behandlung mufs auch der Allgemeinbehandlung die nötige Aufmerksamkeit geschenkt werden. Dreysel-Leipzig.

**Extra- und intraperitoneale Blasenverletzung durch Pfählung, Operation, Heilung.** Von Alsberg. (Münch. Med. Wchschr. 1898. 8.)

Ein 9jähr. Junge kauert auf einem Eisengitter, gleitet aus, ein Eisenstab spiefst sich ihm in den Oberschenkel ein. Alsbald stellt sich Harnverhaltung, Fieber, Erbrechen ein, nach 16 Stunden einmal Bluthamen. 25 Stunden nach dem Unfall über dem rechten Ligam. Poupartii fixierte Dämpfung, aufserdem freier Ergufs ins Peritoneum; Katheter entleert etwas trüben Harn; Puls 140, R. oberflächlich, Tp. 38°; Kräfteverfall. Sofort Operation. Schnitt parallel dem rechten Ligament. Poupart., Ablösung des Rectus abdom. d., alsdann Laparotomie. Es zeigt sich, dafs der Eisenstab von der Innenseite des rechten Oberschenkels aus den rechten horizontalen Schambeinast, an der rechten Seite die vordere Blasenwand, extraperitoneal, und zum zweiten Mal die hintere Blasenwand nahe am Scheitel, also intraperitoneal, durchbohrt hat. Die prävesikale und die peritoneale Wundhöhle werden ausgetupft, nicht gespült und nicht mit Antisepticis, behandelt, die intraperitoneale (hintere) Blasenwunde wird genäht, die extraperitoneale nur drainiert, die Bauchwunde bis auf den Raum für ein grofses Drain geschlossen. Verweilkatheter; Bauchdrain nach 2 Tagen, Blasendrain nach 3 Tagen entfernt, Verweilkatheter nach 6 Tagen. Nach 20 Tagen entleert sich aller Urin durch die Harnröhre; Entlassung und Heilung nach 1 Monat.

Es ist sehr selten, dafs eine „Pfählung“ den Weg durch den Schambeinknochen nimmt, meist gleitet der Fremdkörper ab und geht durch das Foramenobturatorium. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Ein Blasensarkom** demonstrierte der Soc. d'anatom. et de phys. de Bordeaux, 18. Dez. 1897 (La Presse médicale 1897 No. 109.) Fraikin; dasselbe war im Gefolge eines Sarkoms des Hüftbeines aufgetreten; daneben bestand epitheliale Nephritis. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Einen suprasymphysären Blasendrain** hat ein 75jähriger Pat. Dugrandys nach Bazys der Soc. de chirurg. de Paris, 8. Februar 1898 gemachten Mitteilung 5 Jahre lang, bis zu seinem Tode, getragen; die Blasendrainage war wegen Unmöglichkeit des Katheterismus bei kompleter Retention angelegt worden. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Des fistules vésico-intestinales acquises chez l'homme.** Von Chavannaz. (Ann. des mal. des org. génit. urin. 1897 No. 11 und 12 1898 No. 1 und 2.)

Die Arbeit Ch.' bietet auf Grund von 95 Fällen eine bis ins kleinste eingehende kritische Betrachtung der acquirierten Vesicointestinalfisteln beim Mann, freilich gröfstenteils nur theoretischer Natur, da nur bei 20 der Versuch gemacht worden war, die abnorme Kommunikation zu beseitigen (10 Mal Kolotomie, 1 Kolotomie nach vergeblicher Laparotomie, 1 Laparotomie mit Resektion von Darmteilen, Laparotomie mit Sutur des Orificiums, 1 Sphincterotomie, 1 Enteroanastomose, 3 Mal Sutur auf rectalem Wege, 1 transvesikale Sutur).

Nach einer kurzen historischen Einleitung giebt Verf. eine Einteilung der vesicointestinalen Fisteln. Dieselben zerfallen in traumatische (13,68%) — bei Operationen, Schufsverletzungen etc. — sowie nicht traumatische Fisteln. Letztere entstehen in 20% auf Grund eines Carcinoms, in 7% sind sie durch Tuberkulose bedingt, bei 30% durch Entzündungen.

Am häufigsten liegt die intestinale Fistelmündung im Rektum. Sitz, Zahl derselben, Beschaffenheit derselben sowie der Orificien, der Blasenwandung, das Vorkommen von Adhärenzen, Aussehen der befallenen Intestina, des Blaseninneren, der Niere, Harnleiter und Hoden werden sehr ausführlich im pathologisch-anatomischen Teil geschildert.

Als Symptome hat man vor allem den Abgang von Gasen durch die Blase ohne oder mit Entleerung von Fäces durch dieselbe, die je nach dem Sitz der Fistel mehr oder weniger verändert sind. Dabei ist meist ein fäkulenter Geruch des Urins vorhanden. Veränderungen der Harnmenge und der Miktion sind meist zu konstatieren, besonders infolge der Schmerzen, hervorgerufen durch Cystitis oder Steine. In seltenen Fällen geht Urin durch das Rektum ab, entweder beständig oder er kann in demselben gehalten werden. In manchen Fällen wird durch den Reiz des Harnes tödliche Diarrhoe, Ulcerationen etc. hervorgerufen.

Die Diagnose kann meist leicht gestellt werden, besonders wenn Fäces mit dem Urin entleert werden. Gehen nur Gase ab, so ist die Pneumaturie bei Diabetes oder nach Sondieren auszuschliefsen, bei Abgang von Urin mit den Fäces eine Harnröhrenrektumfistel. Das Vorhandensein einer Kommunikation zwischen Blase und Darm wird durch die Injektion der verschiedensten Mittel in Blase und Darm nachgewiesen. Die Möglichkeit, die Fistel von der Blase aus direkt zu sondieren, ist nur selten gegeben. Cystoskopie giebt in geeigneten Fällen wohl genauen Aufschlufs über den Sitz der Fistel in der Blase, Rektaluntersuchung über einen solchen im Rektum. Bei Sitz der Fistelöffnung oberhalb des Rektums ist eine genaue Feststellung meist unmöglich.

Die Prognose hängt, abgesehen von der Grundkrankheit, von dem verschiedenen Sitz der Fistel ab; je weiter oben sich diese befindet, desto gröfser ist die Gefahr einer Unterernährung. Die Prognose ist gut, wenn nur Gase in die Blase oder Urin in das Rektum abgehen. Eine Infektion der Blase ist zwar meist vorhanden, geht aber selten auf die Nieren über. Eine Spontanheilung der Fistel ist möglich, besonders bei Fällen traumatischer Natur.

Nachdem M. kurz, aber doch genau die 95 Fälle aufgezählt hat, geht er zur Behandlung der Vesicointestinalfisteln über.

Eine medikamentöse resp. diätetische Behandlung führt in geeigneten Fällen manchmal eine Heilung herbei.

Bei der chirurgischen Behandlung sind die vesicorektalen Fisteln, d. h. vom Rektum aus erreichbaren, scharf von den übrigen vesicointestinalen Fisteln zu trennen. Als Palliativoperation kommt bei letzteren die Anlegung eines Anus präternaturalis oder eine Enteroanastomose in Betracht. Bei curativer Operation kann man transvesical oder transperitoneal vorgehen.

Im Verlauf derselben wird sich dann stets selbst zeigen, in welcher Weise vorgegangen werden soll, wenn sich Verwachsungen, Tumoren, mehrere Fisteln, solche im oberen oder im unteren Abschnitt des Darmes vorfinden. Ob transvesical oder transperitoneal operiert werden soll, bleibt meist dem Ermessen des Operateurs anheimgestellt, da eine strikte Indikation selten für eine der beiden Operationsarten vorliegt.

Die Vesicorektalfisteln sind in ihrer Grundursache leichter zu erkennen und infolgedessen auch leichter zu behandeln. Auch hier kann palliativ (Anus präternaturalis) oder kurativ eingegriffen werden.

Wenngleich die Fistel von der Blase oder dem Rektum aus oder durch den Darm hindurch erreicht werden kann, so ist doch der beste Weg der sakrale. Von hier aus können alle Schwierigkeiten am leichtesten überwunden werden.

Görl-Nürnberg.

**Suture muco-muqueuse de l'uretère.** Von Reynier. (Société de Chirurge de Paris 1898, 9. Febr.)

R. demonstriert einen Hund, bei dem er einen Ureter durchschnitten und die Enden durch eine Schleimhautnaht wieder vereinigt hatte. Die Vereinigung gelang vollständig; die Durchgängigkeit des Ureters blieb erhalten.

Dreysel-Leipzig.

## 4. Gonorrhoe.

**Zur Pathogenität und Giftigkeit des Gonococcus.** Von Nicolaysen. (Hygien. Institut Christiania. Centralblatt für Bakteriologie, I. Abtlg. Bd. XXII. 1897. 12. 13.)

Das Jahr 1897 bedeutet in der Lehre von den Ursachen der Tripperkrankheit einen erheblichen Fortschritt. Denn aus 3 hygienischen Instituten, von Pasteur, Koch und Axel Holst, brachten die Bakteriologen Christmas, Wassermann, Nicolaysen die ersten sicheren Experimente über die Existenz von Toxinen des Gonococcus. Dafs die drei Forscher gänzlich unabhängig voneinander zu Ergebnissen gelangten, welche in der Hauptsache übereinstimmen, erhöht die Bedeutung ihrer Mitteilungen. Wassermanns Mitteilung, vom 14. Juli 1897, ist den Lesern d. Bl. referiert. Bd. VIII. H. Erg., S. 789, die von Christmas vom 25. Aug. 1897 datierte, Bd. IX. H. 3 S. 165; es erübrigt die Besprechung der Versuche von Nicolaysen, mitgeteilt am 25. Juli 1897.

N. versuchte zunächst in Anlehnung an Experimente seiner Vorgänger Tiere mit Gonorrhoe zu infizieren.

Es gelang nicht, nach Heller in die Augen neugeborener Kaninchen eine Conjunctivitis gonorrhoica zu überimpfen; die einzige purulente Conjunctivitis, die unter 26 Augenimpfungen entstand, ergab auf Serumagar nicht Gonokokken, sondern die Reinkultur eines Stäbchens. Durch Impfung des Kniegelenks von Kaninchen mit Gonokokken liefs sich, wie von Finger, Ghon, Schlagenhaufer angegeben worden, stets eine purulente Gonitis erzeugen; schon nach 24 Stunden sind Gonokokken im Exsudat nicht mehr

nachweisbar. **Dieselbe purulente Gonitis trat nach Injektion von Kulturen auf, welche durch Erhitzung bis zu 70° oder sogar durch Kochen getötet waren.** Manche, mit Serumagarkulturen von Gonokokken intraperitoneal injiziert, gehen meistens nach 24 Stunden zu Grunde; am Peritoneum findet man sehr wenig von Injektion und Exsudat, Gonokokken in wechselnder, meist spärlicher Menge. Kulturen vom Peritoneum der nach 24 Stunden eingegangenen Tiere keimen selten auf, vom Peritoneum der verschonten und nach 48 Std. getöteten nie. Wie Mäuse, verhalten sich auch Meerschweinchen.

**Bei keiner der untersuchten Tiergattungen erwies sich das Filtrat der Kulturen giftig.**

Eine Vermehrung der Virulenz durch wiederholte Tierpassagen konnte nicht beobachtet werden; die einschlägigen Versuche waren nicht sehr zahlreich.

Es gelang N. nun auch, durch Kultivierung der Gonokokken in grofsen Kolben hinreichende Mengen des Giftkörpers zu bekommen, um seine Wirkung zu dosieren; die geringste zur Tötung von Mäusen mittelst Injektion ins Peritoneum hinreichende Menge betrug 0,01 gr.

N. fafst schliefslich seine Resultate wie folgt zusammen:

1. Durch Impfung einer Gonokokkenkultur im Kniegelenke bei Kaninchen wird eine purulente Gelenkaffektion hervorgebracht.

2. Gonokokken, ins Peritoneum bei Mäusen gebracht, wirken tödlich, ohne Lokalaffektionen hervorzurufen.

3. Die Wirkung ist dieselbe, gleichviel ob lebende oder tote Kultur angewendt wird.

4. Die pathogene Wirkung beruht nicht auf einer Vermehrung der eingebrachten Kokken, sondern wird einem in den Bakterienkörpern enthaltenen Giftstoffe verdankt; lösliches Toxin wird nicht in den Kulturen gebildet.

5. Der in den Bakterienkörpern enthaltene Giftstoff wird nicht durch Trocknen oder Erhitzen bis 120° zerstört; er läfst sich nicht mit Natronlauge oder destilliertem Wasser extrahieren.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über die Wirkung des ostindischen Sandelholzöles beim Tripper.** Von Dr. Iwan Bloch-Berlin. (Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XXVI, Nr. 6.)

Verf. wendet sich im allgemeinen Teil seiner Abhandlung nochmals gegen die modernen Bestrebungen, gonokokkentötende Mittel um jeden Preis anzuwenden, sie im akuten Stadium zu verwenden und spricht der naturgemäfsen Heilung der Vis medicatrix naturae ein Wort, die sich auch allmählich in den anderen Zweigen der Medizin Bahn bricht. Sowie in einer früheren Polemik gegen die Breslauer Schule bekämpft er auch hier die Therapie, die sich nur um Gonokokken, nicht um die Blennorrhoe dreht, ihm ist die innere Behandlung unentbehrlich geworden. Er verwendet dasselbe in Tagesgaben von 2—3 g durchschnittlich eine Woche lang. Das reine, unverfälschte Sandelholzöl ist von allen Balsamica das harmloseste

und fast frei von Nebenwirkungen (?) Während der Darreichung desselben müssen die Pat. starkes Schwitzen möglichst vermeiden, da die Balsamica sonst durch die Haut mit der Transpiration weggehen, dem Harn also entzogen werden und auf der Haut zu Erythemen, Jucken etc. Anlafs geben. In subakuten und chronischen Fällen, sowie bei Cystitis colli bewährt es sich am besten. Es erteilt dem Harn antiblennorrhoische Eigenschaften durch Fernhaltung seiner Zersetzung in der Harnröhre und entfaltet adstringierende Wirkung. In akuten Fällen ist die Wirkung eine geringere, weil gegenüber den grofsen Eitermengen das Verhalten des Harns nicht in Betracht kommt und weil eine floride Entzündung (als zweckmäfsiger Vorgang) auch trotz Hinwegnahme aller schädlichen Einflüsse sich in ihrem Fortgange nicht beeinflussen läfst. Kein Injektionsmittel (nach Schmiedeberg) ist imstande, den Harn dauernd aseptisch zu machen, wie überhaupt auch keine lokale Therapie; daher könne man die Anwendung der Balsamica, die den Harn dauernd aseptisch erhalten, nicht entbehren. Federer-Teplitz.

**Vorläufige Mitteilung über die Wirkung des Protargol bei Gonorrhoe.** Von Behrend. (Berl. klin. Wochenschr. 1898. Nr. 14).

Verf. kann den Erfahrungen, die andere Autoren mit dem neuesten von Neifser in die Gonorrhoetherapie eingeführten Silberpräparat gemacht haben, nicht beistimmen; er hat es vorläufig in 14 Fällen von teils akuter, teils subakuter Gonorrhoe angewandt, und bleiben nach seinen Beobachtungen weder Reizerscheinungen immer aus, noch wird das Auftreten von Komplikationen verhindert. Auch eine besonders schnell gonokokkentödtende Wirksamkeit hat nicht konstatiert werden können, wobei zu berücksichtigen ist, dafs die in mehrtägigen Zwischenräumen erfolgenden bakteriologischen Untersuchungen leicht Täuschungen bezügl. der Existenz von Gonokokken hervorrufen, dafs diese Untersuchungen aufserdem frühmorgens, nicht vormittags, nachdem bereits Injektionen gemacht worden sind, vorgenommen werden müssen. Ein vorübergehendes Schwinden der Gonokokken lasse sich auch durch Anwendung von Adstringentien, Bettruhe u. dergl. erzielen. — Paul Cohn-Berlin.

**Nachwort zu meinem Aufsatze: „Zur Behandlung der blennorrhoischen Harnröhrenentzündung.** Von Dr. Iwan Bloch-Berlin. (Monatshefte für prakt. Dermatol. Bd. XXVI, Heft 4.)

G. Behrend hielt am 19. Januar 1898 in der Berliner Medizinischen Gesellschaft einen Vortrag über „die Blennorhoebehandlung der Prostituierten", der eine sehr rege Diskussion in Gefolge hatte. Behrend, Bloch und Broese waren einig in ihren Ansichten über die Diskussion, deren wesentlicher Inhalt so bezeichnet werden kann: es war ein Kampf um den Gonococcus als Grundlage für die Diagnose und Therapie der Blennorrhoe.

Während die obengenannten Herren die Bestrebungen einer den Gonococcus zum Mittelpunkt machenden Therapie verurteilten, gipfelte Buschkes Erwiderung in einer lebhaften Verteidigung des Gonococcus als eigentlichen Angriffspunktes der Therapie.

Der Verf. glaubt, dafs durch die wechselnde Anwendung von immer in

den Handel kommenden neuen spezifisch antibakteriellen Mitteln der feste Grund gesunder therapeutischer Anschauung und Methodik verloren gehe.

Gonococcus und Blennorrhoe sind verschiedene Dinge. Es ist der an Blennorrhoe Erkrankte zu behandeln; man braucht keine Mittel, welche die Gonokokken als solche töten, sondern man müsse in ihrem ganzen Umfange diejenigen therapeutischen und hygienisch-diätetischen Methoden anwenden, walche den vorhandenen Heiltendenzen des Organismus zu Hilfe kommen. Neissers „Plan der Gonokokkenbehandlung und Prophylaxis, die auf die Schleimhaut gelangten Krankheitserreger so rasch als möglich abzutöten," ist zu bekämpfen.

Dies gilt vor allem für den N.schen Grundsatz:

„In allen Fällen sofortiger Beginn der Injektionen."

Mit diesem Vorgehen wird häufig das Gegenteil erreicht, Steigerung der entzündlichen Erscheinungen und der eitrigen Sekretion.

Der Vorschlag, die antibakterielle Behandlung sehr lange durchzuführen, wird auch bei anderen auf Widerstand stofsen. Zum mindesten lassen sich nicht alle Schleimhäute diese Behandlung bieten. Federer-Teplitz.

**Über praktisch wichtige Verbesserungen der Injektionstechnik bei der Heilung des akuten Harnröhrentrippers mit Lösungen von Silbercitrat (Itrol).** Von Werler. (Berl. klin. Wochenschrift, 1898, Nr. 16.)

Auf Grund umfangreicher Beobachtungen an männlichem Krankenmaterial empfiehlt Verf. das von Credé in die Therapie eingeführte Itrol (citronensaures Silber) als vorzügliches Antigonorrhoicum beim akuten Tripper; es soll eine schnelle Abtötung der Gonokokken bewirken, keine erheblichen Reizzustände hervorrufen, eine ergiebige Tiefenaktion ohne Schädigung der normalen Organbestandteile entfalten. Für die Anwendung des Mittels wird eine Reihe von Grundsätzen aufgestellt: Die Itrolinjektionen sind so früh als möglich, also sobald der Patient in Behandlung getreten ist, zu beginnen; sie werden 4—5 mal in 24 Stunden vorgenommen und zwar lauwarm; bei Urethritis anterior soll eine Spritze von 6—8 ccm Inhalt benutzt werden; bei Urethritis posterior spült der Autor die hintere Harnröhre entweder selbst durch oder läfst den Patienten eine gröfsere Spritze anwenden; die Injektionsflüssigkeit bleibt 10 Minuten in der Harnröhre, nachdem diese durch eine halbe Spritze voll gereinigt ist. Die Konzentration der Lösung soll von $^{1}/_{10000}$ allmählich bis auf $^{1}/_{3800}$, dem Grade der Entzündung angepafst, steigen.

Paul Cohn-Berlin.

**Neue Schnellheilung der Blennorrhoe.** Von Silverman-Butte, Montana. (Amer. Journ. of Dermat. etc.)

S. giebt eine Spritze an, mit vorn ansetzbarem Katheter aus Silber, dessen Wände reichliche Öffnungen haben. Der Katheter soll eingeführt den Blasenhals reizen, dafs ein Krampf entsteht und der Katheter fest umschlossen wird, wodurch man die Infektion der Blase verhütet. Die Flüssigkeit wird dadurch in die Urethralfalten geprefst. Etwas wirklich neues ist das wohl nicht. (Ref.) Federer-Teplitz.

**Synopsis über Urethritis, ihre Ursache und Behandlung.** Von Moehlan-Buffalo. (Amer. Journ. of Derm. etc.)

Verf. bespricht nichts Neues. Er warnt vor der Anwendung des Methylenblaus, da dasselbe oft Strangurie erzeuge. Aufser der Janet'schen Irrigation und Argentum empfiehlt er Ferropyrin 1:300—100. Von Adstringentien will er nichts wissen. Bei Cystitis empfiehlt er Resorcin-Ichthyol-Ferropyrin-Irrigationen, bei Epididymitis den Pacquelin, bei chronischer Urethritis Sonden und Guajakoleinblasungen. Bei Vaginalinfektion wird in Knieellbogenlage die Vagina mit Salzlösung gefüllt und elektrolytisch behandelt. Die Anode kommt in die Scheide. Durch den Strom werden die Bakterien getötet, die intramukös liegenden werden durch die durch den Strom erzeugte Hypersektion hervorgescheucht und an der Oberfläche durch den Strom getötet. Federer-Teplitz.

**Über die Behandlung der gonorrhoischen Epididymitis durch Guajacolapplikationen.** Von Lenz. (Wien. klin. Rundschau 1898, Nr. 4, 5 u. 6.)

L. hat auf der Klinik von Janovsky-Prag die von Balzer und Lacour überhaupt zuerst, von mir (Ref.) in der deutschen Litteratur zuerst empfohlene Guajacolapplikation bei 50 Fällen von gonorrhoischer Epididymitis zur Anwendung gebracht. Es wurde 2mal täglich durch etwa 4 Tage eine 10% Guajacolvaselinsalbe auf die kranken Partieen aufgetragen und darüber ein Gazewatteverband angelegt; nach Ablauf der Schmerzen und Schwellung wurde die Guajacolsalbe durch Zeifsls oder Majochis Jodolsalbe ersetzt.

L.s Erfahrungen stimmen im ganzen mit denen von Balzer, Lacour, Tavitain, Pucci und Goldberg überein: „Das Guajacol — ist ein vorteilhaftes Ersatzmittel der bisherigen Behandlungsmethoden, weil es Schmerzen, Fieber, Schlaflosigkeit und Anschwellung längstens in 3—5 Tagen beseitigt." „Die analytische und antipyretische Wirkung kommt am besten im akuten Stadium der gonorrhoischen Epididymitis zur Geltung, bei eiterigen, traumatischen und anderen Nebenhodenentzündungen; im subakuten Stadium der gonorrhoischen ist dieselbe geringer und im chronischen ganz unbedeutend." „Diese Methode kann ganz ohne Gefahr, eventuell auch ohne Störung der Berufsthätigkeit angewendet werden und verursacht aufser dem erträglichen Gefühl des Brennens bei der ersten Applikation keine unangenehmen Nebenerscheinungen."

In der Anführung meiner Arbeit sind dem Autor 2 Irrtümer untergelaufen; der erste S. 55 Spalte 1, 3, 4 v. o. Lanolinresorcinsalbe statt Lanolinresorbinsalbe wird wohl dem Druckfehlerteufel auf Rechnung zu setzen sein; der zweite S. 54, Spalte 1, 3, 20 ff. beruht auf einer missverständlichen Auffassung meiner Angaben. L. schreibt nämlich: „Weiteres sahen Selbet (mufs heifsen: Delbet) und Goldberg gute Heilerfolge bei Epididymitis nach Janets Irrigationen der Harnröhre mit einer Lösung von

Kalium hypermanganicum (1 : 4000 — 1 : 1000)." Ich habe aber im Gegenteil mehrfach abgeraten, bei akuter Epididymitis derartige Spülungen zu machen; in der von Lenz citierten Arbeit (Deutsche Med. Wchschr. 1897, 32.) sagte ich wörtlich: „Ich kann mich den Schlüssen Delbets" — Delbet empfiehlt in der That die Spülungen bei akuter gonorrhoischer Epididymitis — „vor der Hand nicht anschliefsen"; „— ich weifs nicht, wie Delbet es widerlegen will, wenn man ihm sagt, die Epididymitiden heilten so nicht wegen, sondern trotz der Spülungen." Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Epididymitis gonorrhoica** behandelt Du Castel (Soc. de Thérap. de Paris 12. Januar 1898. La Presse médicale 1898, 7) ambulant unter Verwendung guter Suspensorien und eines Spray von Methylchlorur oder Aethylchlorur auf den erkrankten Teil; die Dauer bis zur Heilung betrug durchschnittlich 12 Tage. Für schwere, insbesondere mit Prostatitis oder Vaginalitis komplizierte Fälle eignet sich nach Desnos dieses Verfahren nicht. Goldberg (Köln)-Wildungen.

## 5. Bücherbesprechungen.

400 **L'uréthrite chronique d'origine gonococcique.** J. de Keersmaecker und J. Verhoogen. Mit Vorrede von Oberländer-Dresden. (Brüssel. H. Lamertin.) Besprochen von Görl-Nürnberg.

Vorliegende Arbeit ist neben der von Hodara und Guiard die dritte, welche unter Berücksichtigung der neueren Erfahrungen, die uns die Urethroskopie auf dem Gebiet der chronischen Urethritis brachte, in französischer Sprache verfafst sind.

Haupttendenz derselben ist die Präkonisierung der Ansichten Oberländers über die chronische Gonorrhoe und deren Behandlung. Bei Berücksichtigung dieses Umstandes wird man begreifen, dafs diejenigen Teile des Buches, welche nicht direkt mit der Endoskopie zu thun haben, etwas kurz ausgefallen sind.

Einleitend betonen die Autoren, dafs bei Gonorrhoe mit dem Verschwinden des Ausflusses nicht auch schon die Harnröhre als gesund angesehen werden kann. Denn bei einer genauen Untersuchung derselben findet man fast immer die verschiedenen Veränderungen, welche die Gonokokken hervorrufen und das Charakteristicum für die Urethritis chronica gonorrhoica abgeben.

Nach einer kurzen Besprechung der Anatomie der Harnröhre wird das tinktorielle, kulturelle und klinische Verhalten des Gonococcus zwar prägnant, aber doch — besonders der 2. Abschnitt — etwas knapp geschildert. Dabei wird betont, wie wichtig es aus den verschiedensten Gründen sei, genauen Aufschlufs über das Freisein des Sekretes von Gonokokken zu erhalten.

Kurz gestreift wird die akute Gonorrhoe und dann mit Besprechung der pathologischen Anatomie der chronischen Urethritis auf das eigentliche Thema übergegangen. Bei der Diagnostik werden die verschiedenen Untersuchungsmethoden mit Ausnahme der Urethroskopie nur gestreift, so dafs die provokatorische Reizung und Dehnung zum Nachweis der Gonokokken ganz

übersehen wurden. Und doch lockt gerade letztere besonders bei der trockenen Form der Urethritis in den ersten Stadien die Gonokokken, die scheinbar längst verschwunden waren, aus ihren Versteck hervor. Wendet man diese beiden Methoden ev. mit Expression der Prostata und Massage der Urethra auf dem Dilatator an, dann ist der Zeitpunkt, wann die Gonokokken verschwunden sind, resp. verschwunden bleiben, nicht so unbestimmt, wie die Autoren angeben. Ob dies allerdings für die Dauer und absolut der Fall ist, läfst sich nicht sagen.

Sehr gut ist das Kapitel über die Sensibilitätstörungen ausgeführt.

Der beste Teil des ganzen Buches ist der Abschnitt über die Endoskopie der normalen und pathologisch veränderten Urethra bei direkter Beleuchtung, man merkt hierbei wohl die Direktion O.'s. Dabei werden in sehr instruktiver Weise erst die einzelnen Bestandteile der Schleimhaut (Epithel, Drüsen etc.) für sich besprochen, dann zusammenfassend nochmals die verschiedenen Krankheitsformen als ganzes. Unterstützt werden diese Ausführungen durch ganz ausgezeichnete lithographische Reproduktionen charakteristischer endoskopischer Bilder.

Die Endoskopie der normalen und pathologisch veränderten hinteren Harnröhre sowie als Anhang die Urethritis papillomatosa schliefsen dieses klar und sehr ausführlich gehaltene Kapitel.

Bei der Therapie wird vor allem Gewicht auf individualisierende Behandlung gelegt und dann sehr cursorisch die Behandlung mit Balsamicis-Instillationen und Spülungen angegeben. Die Indication derselben ist bei Besprechung der Dilatationsbehandlung der chronischen Gonorrhoe, deren Lektüre jedem zu empfehlen ist, angegeben.

Einige charakteristische Krankengeschichten beschliefsen das Werk, das sowohl den Verff. als auch wegen der guten Ausstattung dem Verleger zur Ehre gereicht und infolgedessen auch nicht unverdientermafsen eine Vorrede von dem Begründer der neueren Behandlung der chronischen Gonorrhoe erhalten hat.

---

# Über cystenartige Erweiterung des Blasenendes des Harnleiters.

Von

Professor Dr. **Jos. Englisch** in Wien.

Schon die älteren Anatomen sahen in dem Verhältnisse des in der Blase liegenden Stückes der Harnleiter eine Disposition zur Erweiterung dieses Teiles. Da der Harnleiter nach dem Durchtritte durch die Muskelhaut nur von der Schleimhaut bedeckt liegt, die vordere Wand keine Unterstützung durch Muskel wie die hintere Wand hat, so ist eine Ausweitung dieses Teiles des Harnleiters leicht begreiflich, u. z. um so eher, je kleiner die Mündungen der Harnleiter sind.

Untersucht man normale Harnleitermündungen, so ist man nicht selten imstande, die Schleimhaut der Blase mit einer in den Harnleiter eingeführten Sonde 2—3 mm emporzuheben. Betrachtet man ferner die Verhältnisse bei Ausdehnungen der Harnleiter infolge von Hemmnissen der Harnentleerung mit oder ohne Verdickung der Blasenwand, so fällt es auf, dafs die Mündungen der Harnleiter nur geringen Anteil an der Erweiterung der Blase und der Harnleiter selbst nehmen. Eher tritt noch eine Erweiterung der Mündungen ein, wenn die Ausdehnung der Blase infolge von Parese statt hat. Ausdehnungen des Blasenteiles der Harnleiter, so dafs sie die Steinsonde aufnehmen konnten und zu falscher Diagnose Veranlassung gaben, beschreibt Chopart nach Morgagni und Pelletan. Ausbauchungen des in der Harnblase liegenden Teiles des Harnleiters sind auffallend selten und zeigen sich meist nur bei Untersuchung mit der Sonde. Anläfslich seiner Untersuchungen über die primäre Hydronephrose[1])

[1]) Englisch, Über die primäre Hydronephrose. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, B. 11.

konnte der Verf. 3 Fälle von auffallender Erweiterung des intravesikalen Teiles des Harnleiters zusammenstellen (Lechler, Lilienfeld, Wrany). In der Folge kamen noch eine Reihe von Beobachtungen hinzu (Weigert, Bostroem 3 Fälle, Geerdts, Neelsen, Tangl, Burkhard), an welche sich eine eigene Beobachtung reiht. Lechler bemerkt, dafs Klein einen ähnlichen Fall beobachtet haben soll. Boyer, Grosse, Noël, Streubel haben solche Fälle als Prolapsus membranae mucosae vesicae beschrieben. Aus der Zusammenstellung der Fälle ergeben sich viele Punkte, welche einer näheren Betrachtung wert sind, umsomehr, als die diagnostische Seite und die Behandlung noch grofse Lücken zeigt, obwohl bereits Schwarz[2]) auf die Wichtigkeit der Anomalien der Harnleiter im allgemeinen hingewiesen hat. Nachdem nun die einzelnen Beobachtungen sehr zerstreut und die Litteratur oft schwer zugänglich ist, so dürfte es sich empfehlen, die wichtigsten Momente aus den einzelnen Befunden zu wiederholen um eine zusammenhängende Darstellung zu ermöglichen, an welche sich dann die weiteren Betrachtungen anreihen sollen. So weit die Litteratur zugänglich war, konnten mit dem eigenen Falle 16 Beobachtungen zusammengestellt werden. Doch unterliegt es keinem Zweifel, dafs nicht noch andere Fälle versteckt sein können, umsomehr, als die Deutung dieses Vorkommnisses in früherer Zeit meist eine unrichtige war und insbesondere manche Fälle von Vorfall der Harnblasenschleimhaut hierher gerechnet werden dürften, wo man sich mit der einfachen Reposition des Vorfalles begnügte.

Casuistik: Erweiternng des Blasenendes bei normaler Mündung.

1. Lechler.[3]) Mädchen $1^1/_2$ Jahre alt, mit Harnbeschwerden unter den Erscheinungen von Bauchfellentzündung gestorben. Die Leichenuntersuchung

---

[2]) Schwarz, C., Beiträge zur klinischen Chirurgie von Bruns, B. 15, S. 159.

Über abnorme Ausmündungen der Ureteren und deren Behandlung (nebst Bemerkungen über die doppelte Blase.)

[3]) Lechler. Fall einer doppelten Harnblase, Württembergisches Mediz. Correspondenzblatt 1834. B. 4, Nr. 3, Schmidts Jahrbücher B. 8, S. 135 und Englisch, Über primäre Hydronephrose, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie B. 11, S. 11. Ebenso Fall 2 u. 3.

ergab an den Verdauungsorganen nichts Abnormes. An den Harnorganen: Die rechte Niere, der Harnleiter und die Nebenniere[1] normal. Die linke Niere um das doppelte gröfser, von gewöhnlicher Form, die untere Hälfte bestand aus Nierensubstanz; die obere aus einer Masse, welche aus Zellgeweben und Häuten, mit einer oberflächlichen Schicht Nieren zusammengesetzt war. Aus dem Hilus entsprang ein normal gebildeter Harnleiter. Über dem oberen Teile der Niere eine grofse, sackartige, häutige Erweiterung, aus welcher ein 2. sehr weiter Harnleiter entsprang, der die Gestalt eines Hühnerdarmes hatte; beide Harnleiter gingen, durch Zellgewebe verbunden (letzterer S-förmig geschlängelt), in das Becken hinab. Die Harnblase war leer, zeigte keine Spur von Entzündung, der Grund und Körper der Blase war normal; der Hals etwas verlängert, die Harnröhre fehlte, die weite Mündung der Blase war unmittelbar am Halse. Vor der Einmündung in die Blase bildeten die 2 Harnleiter der linken Seite einen Kanal, in welchem sie durch Häute und Zellgewebe innig miteinander verbunden waren. Die an der vorderen Seite aufgeschnittene Blase enthielt eine 2. Blase, die der Form nach mit ihr übereinkam und ganz entzündet war. Der Grund ragte frei in die Blase hinauf; der Körper war im Umfange eines Zolles an die innere Wand der äufseren Blase angeheftet; ihr Hals war wieder frei und hatte unten eine Mündung, welche hart hinter der Mündung der äufseren Blase lag, doch so, dafs der Harn in die wirkliche Blase abfliefsen mufste. Der Grund der inneren Blase wurde von der äufseren abgetrennt und hier sah man deutlich die Mündung desjenigen Harnleiters, welcher von der unteren Hälfte der Niere kam, oberhalb der Stelle, an welcher die innere Blase angeheftet war. Der Harnleiter der oberen, ausgedehnten Teile der Niere durchbohrte die Harnblase und ging in die Mitte desjenigen kleinen Punktes, wo die Harnblasen miteinander verbunden waren, in die kleinere Blase über, in welcher, nachdem sie aufgeschnitten war, die Einmündung deutlich gesehen werden konnte. Die Häute der inneren Blase waren sehr dünn; jedoch war an der Blase eine eigene Muskelhaut deutlich zu sehen. Bei ihrer gröfsten Ausdehnung mochte die 2. Blase 50—60 Gramm Flüssigkeit aufzunehmen imstande gewesen sein. Die innere Blase war ein für sich bestehendes Gebilde, das sich allein entzündete, ohne Teilnahme der Schleimhaut der Harnblase.

2. Lilienfeld.[4]) M. 65 Jahre, verstorben an Typhus. Auf der oberen Spitze der rechten Niere findet sich ein Organ, das an Form und Gröfse einer Nebenniere entspricht. Der Inhalt ist eine bräunliche Flüssigkeit. Die dichte Wand der Höhle war mit Konkrementen von kohlensaurem Kalk besetzt. Die darunterliegende Niere normal. Der vorn abgehende Harnleiter ist vielfach gewunden und mündet an normaler Stelle. Am Anfange der Niere ist ein blind endigender Gang befestigt, der mit dem normalen Harnleiter nach abwärts steigt, mit ihm durch Zellgewebe zusammenhängt und

---

[4]) Lilienfeld. Beiträge zur Morphologie und Entwicklungsgeschichte der Geschlechtsorgane mit Beschreibung einer interessanten Mifsbildung. Inaug.-Diss. Marburg 1856.

sich etwas unterhalb desselben an der hinter-äusseren Blasenwand inseriert. Der Gang mündet aber nicht in die Blase, sondern in ein 2. Bläschen, welches, mit Flüssigkeit gefüllt, in das Lumen der Blase vorragte. Der Gang war sehr ausgedehnt, mit buchtigen Ausstülpungen versehen und enthielt eine schmutzig bräunliche, dünnflüssige Masse. Das Bläschen selbst bedeckte das Trigonum und reichte bis zum Samenhügel. Die Harnorgane der anderen Seite waren normal.

Wrany.[5]) K. Veronika, 3 Jahre alt, verstorben an Encephalitis. Die rechte Niere halb, die linke vollständig mit dem Hilus nach vorn gekehrt. Rechts Harnleiter normal, ebenso die Einmündung. Die linke Niere 3 Hilus, 2 parallel in der Mitte der Drüse, durch eine wenige mm dicke Nierensubstanz getrennt. Der innere nimmt 4 Kelche auf, der äufsere 3. Aus dem Becken treten 2 nicht erweiterte, sich bald unterhalb der Niere vereinigende Harnleiter hervor. Die Einmündung liegt symmetrisch mit dem rechten Harnleiter. Am oberen Ende der linken Niere findet sich ein 3. Hilus, aus welchem ein einfacher Kelch in einen kleinfingerdicken, stark geschlängelten, dickwandigen Harnleiter führt, der sich zuerst an das untere Ende des oben erwähnten Ureters anlegt, dann etwa $^1/_4$ Zoll am Blasengrunde nach vorne verläuft, wo er mit einer kleinkirschgrofsen Öffnung die Muskelschicht durchbricht die in einen mehr als haselnufsgrofsen, aus einer Schleimhautduplikatur gebildeten häutigen Sack ausmündet. Dieser reicht von der Mündung des ersten linksseitigen Ureters aus in den Blasenhals und trägt hier eine 3 mm lange, spaltförmige Öffnung, die sich in eine flache, längs der hinteren Harnröhrenwand verlaufende, oben gekielte Leiste fortsetzt. Das Gewebe beider Nieren ist schlaff, auf der Oberfläche netzförmig injiziert, dunkelrot, teils schiefergrau gestreift. Der obere Teil der linken Niere erscheint von gruppierten Eiterherden durchsetzt und in der Nähe des Abganges des dilatierten Ureters an etwa bohnengrofser Stelle zu einer kallösen Schwiele geschrumpft, welche an ihrer, mit der verdickten Kapsel fest verwachsenen Oberfläche zwei hanfkorngrofse, mit gelblicher Flüssigkeit gefüllte Cystchen trägt. In den Nierenbecken und Ureteren dünnflüssiger, eitriger Inhalt, ebenso in der am Trigonum befindlichen, mit dem erweiterten Harnleiter zusammenhängenden, fluktuierenden Prominenz. Die Schleimhaut des harnableitenden Apparates verdickt und injiziert. In der kleinen Harnblase eitriger Harn; die Wandungen in sämtlichen Schichten verdickt, namentlich in der Muscularis. Die Schleimhaut bleigrau und rotbraun gefleckt, stellenweise flachwarzig und im Trigonum mit abstreifbarem Exsudate bedeckt.

Weigert.[6]) Totgeborener Knabe mit doppelseitiger Hasenscharte und Gaumenspalte, überzähligen Fingern an beiden Händen; mangelhafte Ausbildung der Bauchdecken.

---

[5]) Wrany, Pathologisch-anatomische Mitteilungen. Österreichische Jahrbücher für Pädiatrik 1870. Neue Folge B. 1, P. 107.

[6]) Weigert. Zwei Fälle von Mifsbildung eines Ureters an einer Samenblase, Virchows Archiv f. path. Anat. B. 104, S. 10. 1886.

Rechte Niere und Nebenniere an normaler Stelle. Die Niere grofs mit Erweiterung der Nierenkelche und des Nierenbeckens, Papillen abgeflacht. Die Nierensubstanz 1—2 mm dick, ohne Sonderung der Rinden- und Medullarschichte. Der r. Harnleiter oben 2 cm dick, entsprechend der Kreuzungsstelle mit der Vena cava inferior enge, darüber aufgetrieben, mündet an normaler Stelle mit deutlich sichtbarer Öffnung.

Die linke Niere in eine Cyste verwandelt von $11^1/_2$ cm Länge, $9^1/_2$ cm Breite und 8 cm Dicke, dünnwandig, innen glatt; der linke Ureter darmähnlich, durchscheinend, mit klarer Flüssigkeit gefüllt, an der Cystenwand angeheftet; derselbe steigt bis zur hinteren Wand der Blase herab. Am untern Ende derselben bildet er eine kolbige Auftreibung von 17 cm Durchmesser, welche der von der Innenseite der Blase sichtbaren, flachen Vorwölbung entspricht, welcher der Mündung des linken Ureters der Lage nach entsprechen mufste, aber keine Öffnung zeigt. Die in der Blase sichtbare Vorwölbung bildet eine flache, durchscheinende, cystenähnliche Masse. Der linke Ureter geht durch einen dünnen, gehöhlten, von der Anschwellung abgehenden Strang in die linke Samenblase über. Die Hoden liegen in der Bauchhöhle.

Bostroem.[7]) 1. Mädchen 4 Monate alt, zeigte bald nach der Geburt den Bauch aufgetrieben, war oft tagelang trocken, während zu anderer Zeit das Kind viel Harn entleerte. Der Bauch von einer 3lappigen Geschwulst eingenommen. Die beiden oberen Lappen entsprachen den Nieren und flossen, sich nach ab- und einwärts erstreckend, mit dem medianen, in der Unterbauchgegend gelegenen und sich bis zum Nabel erstreckenden zusammen.

Der Leichenbefund ergab: Verwachsung des Darmes allseitig mit den 3 Tumoren.

Rechte Niere doppelfaustgrofs, die linke Niere faustgrofs. Beide sackartig erweitert, hydronephrotisch. Die Ureteren beiderseits ausgedehnt, der rechte daumendick, stark geschlängelt, prall, mit klarer Flüssigkeit gefüllt. Der 3. Tumor füllte das kleine Becken vollkommen aus, entsprach der dickwandigen, mit klarem, nicht übelriechendem Harn gefüllten Blase, deren Schleimhaut blafs. An Stelle der rechten Ureterenmündung springt in derselben eine cystenartige Blase von der Gröfse einer Wallnufs vor. Bei Emporheben der rechten Niere füllte sich die Blase prall an, entleerte sich und erschlaffte beim Senken derselben. War die Blase des Ureters entleert, so konnte man die Mündung desselben sehen und sondieren. Die genaue Untersuchung ergab: Zweiteilung des rechten Nierenbeckens durch eine Fortsetzung der Nierensubstanz in 2 Teile, Vorhandensein zweier in einer gemeinsamen Scheide eingeschlossenen Harnleiter, ausgedehnt und mit klarer Flüssigkeit gefüllt, von denen der zum oberen Teile gehörige mit dem Sacke in der Blase zusammenhing. Die rechte Niere 10,5 cm lang, 6,5—7 cm breit, 4 cm dick. Die Nierensubstanz mifst nur 2,5—3 cm; die linke Niere

---

7) Bostroem. Beiträge zur pathologischen Anatomie der Nieren. Heft 1. Freiburg 1884.

9,5—10 cm lang, 3—4 cm breit. Derjenige Teil der Niere, welcher dem oberen, stärker erweiterten Harnleiter entspricht, ist weniger verändert als der untere Teil. Der obere stärker erweiterte Ureter endet blind in der Blase. Die blasenförmige Einstülpung des Harnleiters hat eine Länge von 3 cm, eine Breite von 3 cm, eine Dicke von 2,6 cm. Die Oberfläche ist glatt, erscheint weifslich und trägt oben zwei hellere Punkte. Der untere Harnleiter mündet frei in die Harnblase. Bei voller Spannung der cystenartigen Vorwölbung wird die Mündung des 2. rechtsseitigen Ureters emporgezogen und schlitzförmig verengt; noch mehr die Einmündungsstelle des Ureters für den oberen Teil der linken Niere und der Ureter wird am unteren Ende geknickt. Das gleiche Heben und Knicken erfolgt vom Sacke her an der Mündung des dem unteren Teil der linken Niere entsprechenden Harnleiters. Die Kuppe des gefüllten Sackes legt sich klappenartig über die innere Harnröhrenöffnung und verschliefst sie vollkommen, mit Erweiterung der Harnröhrenmündung und Hypertrophie der Blase. Die Harnblase ist 9 cm lang; die Wand verdickt, trabekulär. Die cystenartige Erweiterung besteht aufsen aus der Blasenschleimhaut, innen aus der Ureterschleimhaut. Die Untersuchung des Innenraumes der Erweiterung ergiebt die oben bezeichneten Ausdehnungen. Die Durchtrittstelle durch die Blasenwand ist fingerdick, die Blasenmuskulatur geht nicht in die Wand des Sackes über, sondern bildet um denselben einen derben Ring. Der Durchtritt erfolgt ziemlich senkrecht. Die der Mündung des erweiterten Harnleiters entsprechende Stelle findet sich in unmittelbarer Nähe der Harnröhrenöffnung, tiefer unten und medianwärts von der Mündung des unteren Harnleiters, links die offenen Mündungen.

Bostroem (Museum in Erlangen). Älterer Mann. Die Harnblase grofs, Muskulatur hypertrophisch. Prostata nicht übermäfsig vergröfsert. Innere Harnröhrenöffnung ziemlich weit, die Schleimhaut in der Umgebung strahlenförmig gefaltet. Linke Harnleitermündung grofs, normal. An Stelle der rechten Harnleitermündung eine fingerförmige, ungefüllt schlaffe Schleimhautvorstülpung, 6,5 cm lang; gefüllt birnförmig, an breitester Stelle 5 cm Durchmesser, nach oben zu einem Stiel von 5 mm sich verjüngend. Die Schleimhauteinstülpung war geschlossen, scheint gefüllt von rechts nach links hin zu laufen, und geht durch eine 12 mm weite Öffnung in den Harnleiter über, hat aufsen die Blasenschleimhaut, innen die des Harnleiters zur Bekleidung. Die Dicke der Wand der Ausstülpung 1 mm; die des Harnleiters stark verdickt. Die Ausstülpung scheint keine Störung der Harnentleerung bedingt zu haben, da selbe an Stelle des normalen Ureters endigte, die Ausstülpung daher gerade nach vorne und von rechts nach links erfolgte.

Bostroem. L. S. 12 J. Seit einem halben Jahre Zunahme des Leibumfanges mit häufigerem Harndrange, zeitweiliger Erschwerung der Entleerung und seit 1 Jahr nächtliches Bettpissen. Harn klar. Der Knabe sonst gesund.

Herz und Lunge normal. Das Abdomen zwischen Nabel und Symphyse aufgetrieben, beiderseits längliche Tumoren fühlbar, untere Enden an

der Symphyse fixiert, oben frei. Oberfläche glatt, Konsistenz prall elastisch, undeutlich fluktuierend, Schall matt. Rechte Lumbalgegend voller, links ein länglicher, quergestellter Tumor fühlbar. Harn klar, 1.007, Eiweifs in Spuren, keine Formelemente. Nirgend Empfindlichkeit. Die Untersuchung in der Narkose liefs den Befund noch genauer ermitteln und eine Punktion zwischen Nabel und Symphyse entleerte eine fast wasserhelle, klare, leicht gelbliche, sauer reagierende, beim Stehen nicht gerinnende Flüssigkeit ohne Eiweifs, aber einen Gehalt an Chloriden und Harnstoff, wie der Harn. Später wurde an derselben Stelle eine Doppelpunktion (wie bei Echinococcus) gemacht, und nach Verwachsung die Brücke durchtrennt. Peritoneale Erscheinungen, Meteorismus, schwankende Harnmengen, Tod. Leichenuntersuchung: Hochgradige Hypertrophie des linken Ventrikels, Lungenödem, geringes Anasarca, rechtsseitiger Hydrothorax, meteoristische Auftreibung der Darmschlingen.

Die Harnblase reicht bis 5 cm unter den Nabel mit 2 Punktionsöffnungen; direkt hinter der Harnblase eine von unten innen, nach links oben gehende 8 cm lange, 5 cm breite cystische Geschwulst. Der rechte Ureter bedeutend dilatiert, geschlängelt, die rechte Niere in einen hydronephrotischen Sack umgewandelt, 16 cm lang, 7 cm breit und dick. Die Substanz der rechten Niere 1—2 mm dick, blafs. Nierenbecken waren ausgedehnt, blafs. Die Einmündungsstelle des rechten Ureters weit und an normaler Stelle gelegen. An der linken Seite der Wirbelsäule, in unmittelbarer Nähe der Aorta liegt der Rest der linken Niere als eine dreieckige Masse von 2 cm Länge, 1,1 cm Breite, mit einer Anzahl wohlerhaltener Harnkanälchen, einigen Glomeruli und derbem Bindegewebe. Ein Nierenbecken nicht zu erkennen. Von der untern Ecke der Masse geht ein 8 cm langer, bindegewebiger, quer eingekerbter Strang ab, ohne Lumen, der sich an die Cystengeschwulst der linken Seite ansetzt. Diese, gegen die Wirbelsäule konkav, ist dünnwandig, glatt, 11 cm lang, 5,8 cm breit, sich nach abwärts verjüngend, um in ein 4 cm langes, dilatiertes, ebenfalls mit einer klaren Flüssigkeit gefülltes Rohr überzugehen. Dieses Rohr durchbohrt die Harnblasenwand und hängt mit einer am Blasengrunde befindlichen, zusammengefallenen, dünnwandigen Cyste zusammen. Die Durchtrittsstelle durch die Blasenwand ist 2 cm weit, gerade gerichtet und von der hypertrophischen Blasenmuskulatur ringförmig umgeben. Samenblasen und Samenleiter normal.

Die Cystengeschwulst in der Harnblase hat eine dreieckige Gestalt, die Spitze reicht bis zum Caput gallinaginis und geht scheinbar in dieses über. Die Basis des Dreieckes 3,5 cm lang, überragt die Verbindungsstelle der normalen Mündungen der Harnleiter. Die Höhe des Dreieckes ist ebenfalls 3,5 cm. Die Wand sehr dünn, stellenweise eine auffallende Verdünnung.

Die Cyste findet sich mehr auf der linken Seite, reicht über die normale Stelle der Ureterenmündung, welche in diesem Falle gänzlich fehlt. Dieselbe ist aufsen von der Harnblasen-Schleimhaut, innen von der des Harnleiters überzogen. Eine Kompression oder Verlegung der normalen Mündung des rechten Ureters war nicht vorhanden, wohl aber eine solche der inneren Harnröhrenöffnung; daher die Harnblase ausgedehnt, stark hypertrophisch.

Die Einmündung des linken Harnleiters mufs in der Gegend des Caput gallinaginis angenommen werden, so dafs der unterste Teil desselben unter der Blasenschleimhaut verlief. Die Hydronephrose der rechten Niere ist Folge des Verschlusses der inneren Harnröhrenöffnung durch die abnorme Blase. Der Ureterverschlufs besteht seit langem, hat sich allmählich aber stetig gesteigert.

Caillé.[8]) Mädchen, 2 Wochen alt, zart, litt an sehr häufiger Diarrhoe mit Tenesmus und Blutabgang. Die Untersuchung ergab eine Geschwulst, welche in dem Scheideneingang vorragte, birnförmig, nufsgrofs. Die Untersuchung ergab, dafs die Geschwulst einen Sack darstellte, welcher scharf begrenzt und nicht zurückbringbar war, die innere Harnröhrenöffnung bildete einen Wall, in dessen Mitte der Stiel des Sackes in die Tiefe drang, der allseitig zu umgehen war und an der rechten Seite des Blasengrundes zu sitzen schien. Der Stiel war von der Harnröhre umschlossen. An der rechten Seite des Sackes fand sich eine Öffnung, in welche eine Sonde eindrang und aus welcher sich Harn entleerte. Zurückschieben der Geschwulst in der Narkose und Zurückhalten durch einen Scheidentampon. Ausspülung der Blase mit Kali hypermanganicum. Diarrhoe andauernd, Stuhl schleimig, Harn klar. Auftreten peritonealer Erscheinungen. Collaps. Wiedervorfall der Geschwulst, Reposition in der Narkose. Wiedervorfall. Diarrhoe andauernd. Diagnose: Vorfall eines Divertikels der Blase. Zwei Tage vor der Operation Abgang von Eiter aus der Geschwulst. In der Narkose Abbinden des Divertikel und Abtragen des gröfstmöglichsten Stückes. Tod 12 Stunden nach der Operation. Sektion: Beide Nieren sarkomatös-cystisch entartet. Der rechte Harnleiter oben doppelt; der linke einfach; beide erweitert. Der linke Harnleiter mündet normal. Die Schleimhaut des Sackes hing mit der des Harnleiters zusammen. Die Stelle an welcher der Sack abgetragen worden war, entsprach genau der Mündung eines normalen rechten Harnleiters. Beiderseits akute Nephritis.

Geerdts.[9]) Mädchen, 3 Wochen alt. Seit 8 Tagen eine Geschwulst in der Vaginaöffnung sichtbar, über Nacht entstanden, als kleinfingergliedgrofse Geschwulst, mit sammtartiger Schleimhaut bedeckt. Man konnte allseitig um die Geschwulst in die Blase kommen. Reposition in die Blase, Verkleinerung der Harnröhrenöffnung durch Nähte; ohne Erfolg. Trotz Entleerung der Blase fortwährendes Drängen und Pressen von Seite des Kindes. Fixation der Blase an der vorderen Bauchwand durch Laparotomie (Diagnose: Inversio vesicae). Peritonitis, Tod.

Leichenbefund: Links zwei Nierenbecken, erweitert, besonders das obere. Harnleiter des unteren Nierenbeckens normal, des oberen erweitert.

---

[8]) Caillé, Prolaps of the inverted lower Portion of the right ureter through the urethra in a child two weeks old. The americ. Journal of the med. scienc. 1888. p. 481.

[9]) Geerdts, Ein Fall von doppelter Ureterenbildung. Inaug.-Diss. Kiel 1887. Schwarz l. c. S. 208.

Mündung des unteren Harnleiters normal. Der obere Harnleiter mündet in eine auf dem Trigonum, mehr links gelegene Vortreibung, welche 2—3 cm lang, nach unten in die weit verbreiterte Harnröhrenöffnung übergeht, nachdem sie sich vorher verjüngt. Vorne ist die Vortreibung offen, von unregelmäſsigen, gezackten Rändern umgeben, mit einem Durchmesser von 1.5 cm. Die Öffnung des Harnleiters in der Harnblasenwand befindet sich $^1/_2$ cm unterhalb derjenigen des normal mündenden Harnleiters derselben Seite und hat einen Durchmesser von 2—3 mm. Rechts normale Verhältnisse.

Neelsen.[10]) M. 47 Jahre alt, seit 12 Jahren häufiger, schmerzhafter Harndrang, seit einiger Zeit beständiges Harnträufeln, Harn blutig, alkalisch. Die Untersuchung der Blase mit dem Finger ergab keine Geschwulst, Tod.

Verdopplung der Harnleiter und Hydronephrose der r. Seite bei normaler Lage der Einmündung des Harnleiters in die Blase. Links die Niere zu einem mehrfächerigen Sack mit nur geringer Erhaltung des Nierengewebes umgewandelt. Harnleiter stark erweitert, unregelmäſsig gekrümmt, an einer Stelle winkelig geknickt, überall mit verdickter Wand. An Stelle der linken Ureterenmündung sitzt auf der Innenwand der Blase ein trichterförmig gestalteter, $5^1/_2$ cm langer Schlauch, von der Uretermündung schräg nach innen verlaufend, bis in die Urethra reichend. Der Trichter hat an seiner Mündung $2^1/_2$ cm Durchmesser und setzt sich ohne wesentliche Verengerung an der Innenfläche der Harnblase auf einer $1^1/_2$ cm langen und $^1/_2$ cm breiten Fläche an, deren Längsrichtung (Achse) vor der Harnleitermündung schräg nach innen und vorn in der Verlängerung des Ureters liegt. An der der normalen Ureterenmündung entsprechenden Stelle führt eine kleine Öffnung von kaum 2 mm Durchmesser in den dilatierten Ureter. Der Trichter ist auf beiden Seiten von Schleimhaut bekleidet, dazwischen liegt Bindegewebe und glatte Muskelfasern.

Tangl [11]). Th. K., 67 Jahre. Stenose und Insufficienz der Aortenklappen, Hypertrophie des Herzens, Atheromatose der Arterien. Nephritis.

Rechte Niere (Nephritis). 18 cm lang, 6 cm breit, 3,5 cm dick. Harnleiter mündet an der normalen Stelle und ist nicht abnorm.

Linke Niere liegt am Psoas, atrophisch, 3,5 cm lang, 1,5 cm breit, 0,5 cm dick. Oberfläche glatt; Substanz ziemlich konsistent, gelblichgrau, mit stecknadelkopfgroſsen derben Knoten versehen. Das Nierenbecken setzt sich aus 3 Kelchen zusammen, ist ampullenförmig und aus ihm entspringt der 16 cm lange Ureter, dessen hinter der Harnblase gelegene Teil direkt in einen runden, in die Höhle der Harnblase vorspringenden, unter der Schleimhaut derselben gelegenen Beutel übergeht. Dieser Beutel füllt sich beim Emporheben der l. Niere und bildet eine etwa wallnuſsgroſse Blase von durchscheinender Wand, an der kugeligen Oberfläche in drei

---

[10]) Neelsen. Beiträge zur pathologischen Anatomie der Ureteren, Beiträge zur pathol. Anatomie v. Ziegler und Nauwerk. B. 3, S. 277. 1888. Burkhard l. c. S. 131.

[11]) Tangl, Virchows Archiv. B. 118, S. 6. 414.

kleinere, stark gewölbte Kugellappen getrennt, dadurch, dafs die Wand des Beutels einige 1 bis 2 mm breite Muskelfaserzüge durchziehen, zwischen denen sich die Beutelwandung stärker hervorwölbt. Beide Oberflächen des Beutels sind mit Schleimhaut bedeckt, bei der Vergleichung der Lage des Beutels mit der Mündungsstelle der rechten Ureters, findet man ersteren weiter nach unten, zur Urethra näher gelegen. Beim Aufschneiden des linken Ureters fliefst aus demselben eine gelblich braune, etwas trübe, dünne Flüssigkeit. Die Harnblase mäfsig kontrahiert. Eine Mündung des linken Ureters fehlt.

Äufsere Genitalien normal. Uterus zweifächerig durch eine sich von oben nach unten verjüngende Scheidewand.

Niere: Im derben, stellenweise zellenreichen und reichlich mit Blutgefäfsen versehenen Bindegewebe fanden sich Kanälchen vor, deren zumeist kreisrundes Lumen mit abgelösten, degeneriertem Epithel, meistenteils aber mit Colloidmasse erfüllt und deren Innenfläche mit kubischen Cylinderepithel bedeckt ist. Zwischen den Kanälchen sind an manchen Stellen sehr viel Kalkkonkretionen abgelagert. Die Kanälchen sind die Überreste der mangelhaft entwickelten und degenerierten Harnkanälchen. Im Bindegewebe zerstreut kugelige, bindegewebige Gebilde, die obliterierten Glomerali.

Das blinde Ende hat ursprünglich nicht bis unter die Schleimhaut der Harnblase gereicht, sondern war von derselben durch einzelne Muskelzüge getrennt. Die Vorwölbung folgte später unter dem Drucke der Sekretion der Niere.

Burkhard [12]). M., 62 J., verstorben an Pleuropneumonie und Herzinsuffizierung.

„Die Harnblase enthält etwas dunkelgelben, klaren Harn; ihre Schleimhaut ist leicht trabekulär, im übrigen blafs und glatt. Die Harnleiter münden beide in normaler Weise an der entsprechenden Stelle; ihre Mündungsstellen springen polypös vor. Ihre Öffnungen sitzen auf den Spitzen der Vorsprünge und sind für die Sonde durchgängig. Rings um die Einmündungsstellen der Ureteren erscheint die Wand der Harnblase in der Ausdehnung eines Kreises von etwa $1^1/_2$ cm Durchmesser verdünnt und leicht durchscheinend. Beim Aufschneiden des rechten Ureters zeigt sich, dafs derselbe unmittelbar vor seinem Eintritt in die Harnblase in einer Längenausdehnung von 5 cm stark ampullenartig aufgetrieben ist, im Bereich seiner Auftreibung hat er einen Umfang von 48 mm., die Erweiterung setzt sich nach oben zu ziemlich scharf ab; der Ureter hat dann in seinem weitern Verlaufe nach der Niere zu einen Umfang von 21 mm., der kurz vor seinen Austritte aus dem Nierenbecken wieder ein grösseres Mafs erreicht. Das Nierenbecken ist in nicht sehr hohem Grade hydronephrotisch verändert;

[12]) Burkhard. Über Dilatation der Ureteren mit cystöser Vorwölbung ihrer Austrittsstellen in die Harnblase. Centralblatt für allgemeine Pathologie und pathol. Anatomie, 1896. Nr. 4.

die Nierensubstanz nur um weniges verschmälert. Die Wand des Ureters in seinem ganzen Verlaufe, besonders aber in den unteren Abschnitten nicht unerheblich verdickt. Etwa 7 cm oberhalb der Mündung in die Harnblase findet sich in der Wand, unmittelbar unter der Schleimhaut gelegen, ein ca. 6 mm. grofser, flacher, rundlicher Tumor (typisch gebautes Myom).

Im linken Ureter sind die Verhältnisse im wesentlichen dieselben; nur nicht so hochgradig ausgesprochen. An der erweiterten Stelle über dem Eintritt in die Harnblase mifst er 23 mm, in seinem weiteren Verlaufe 12 mm im Umfang.

Die in die Harnblase vorgewölbten Eintrittsstellen der Ureteren sind auf der Innenfläche mit der Schleimhaut des Ureters, auf der Aufsenfläche dagegen mit der Harnblasenschleimhaut bekleidet. Zwischen diesen beiden Schleimhautlagen befindet sich lockeres Bindegewebe und eine nicht unbeträchtliche Schicht von glatter Muskulatur, die jedoch nicht die Dicke der normalen Harnblasenmuskulatur hat.

Die Wand der erweiterten Teile der Ureteren besteht aus verdickter Muskulatur; so zwar, dafs die Muskelfasern nicht an Zahl zugenommen haben, sondern dafs die einzelnen Elemente vergröfsert sind. Die längs und quer getroffenen Muskelzüge sind verdickt; dabei finden sich der Menge des Protoplasmas entsprechend relativ wenig Kerne. Es sind jedoch keine Erscheinungen vorhanden, die zu dem Schlusse berechtigen, dafs die Kerne auf irgend eine Weise zu Grunde gegangen sind. Es beruht dies vielmehr auf dem oben erwähnten Umstand, dafs die einzelnen Muskelelemente vergröfsert sind.

Obici[15]. Bei einer an Puerperalfieber verstorbenen Frau von 28 J. waren beide Nieren normal; beide besafsen 2 Harnleiter, von denen der überzählige linke Harnleiter die Blasenmuskulatur 1 cm über der Mündung des normalen Harnleiters durchsetzte und durch eine Öffnung von 8 mm in eine am Trigonum unter der Blasenschleimhaut gelegene birnförmige Blase einmündete. Diese kleine Blase war innen mit einer grauen, sich in den Harnleiter fortsetzenden Schleimhaut ausgekleidet, hatte eine Länge von 3 cm, spitzte sich gegen die Harnröhre zu und endete in deren Mitte, woselbst die Mündung der Blase zu liegen kam.

Eigene Beobachtung: Joh. Wilhelm 76 J., Zimmermann, am 27. Dez. 1897 auf s. E. der eigenen Abteilung aufgenommen, verlor seinen Vater an der Cholera, welche er selbst im 11. Lebensjahre ebenfalls überstand. Im 55. Jahre litt er an einer Rippenfellentzündung.

Der Kranke grofs, kräftig gebaut, blafs. Auge und Ohren schwächer. Zunge weifs belegt; Durst vermehrt. Hals lang, dünn. Brustkorb lang, breit, flach, die Ober- und Unterschlüsselbeingruben eingezogen. Schall über der rechten Lungenspitze kürzer mit Rasselgeräuschen. Herz nicht

---

15) Obici. Le anomalie du sbocco degli ureteri, Gaz. med. Lombarda 1896, Nr. 29; Annal. d malad. des organs génito-urinaires. 1897. p. 208.

vergrößert, Töne rauh; der 2. Pulmonalton nicht wesentlich verstärkt; die Arterien dünn, in ihrer Wand etwas verdickt. Leber, Milz nicht vergrössert.

Tripper und Lues wird geleugnet. Harnlassen schon mit 30 Jahren 6—8 mal bei Tage, regelmäfsig 2—3 mal bei Nacht, aber leicht; konnte den Harn gut zurückhalten. Im 50. Jahre das Harnlassen schwerer und mit 60 Jahren noch häufiger. Im 70. Jahre Abnahme der Harnstrahles. Harndrang im Fahren häufiger als im Gehen; aber ohne weitere Beschwerden; nie blutiger Harn. Seit mehreren Monaten eine wesentliche Verschlimmerung und starkes Brennen beim Harnlassen. Acht Tage vor der Aufnahme vollständige Harnverhaltung und mufste der Kranke seit dieser Zeit 9 mal katheterisiert werden.

Ein doppelseitiger innerer Leistenbruch seit vielen Jahren, der rechtsseitige kindskopfgrofs, mit auffallend verdicktem Bruchsacke und Bauchfelle in der Umgebung der Bruchpforte, so dafs nach Zurückschieben der Dünndärme ein dicker Sack zurückblieb, der sich nach innen von der Bruchpforte deutlich verfolgen läfst und leicht für einen Blasenbruch hätte gehalten werden können, was aber nicht der Fall war. Der linksseitige Bruch kleiner; seine Hüllen dünner.

Die Blasengegend nicht vorgewölbt, etwas resistenter, besonders rechts; Schall tympanitisch; keine Druckempfindlichkeit. Die rechte Nierengegend etwas voller, nicht empfindlich; ebenso links.

Die Hoden grofs; der rechte gröfser, links eine ganseigrofse Periorchitis hyperplastica serosa. Der Nebenhoden entsprechend; die Samenleiter etwas dicker; die Venen des Samenstranges mäfsig erweitert.

Die Cowperschen Drüsen nicht vergröfsert.

Balanitis seit Jahren; die Harnröhre nirgends härter; der häutige Teil kurz, wenig scharf begrenzt.

Die Vorsteherdrüse stark vergröfsert; der linke Lappen gröfser als der rechte und mehr rundlich, weich; der rechte länglich kammartig; der Sulcus breit, nach links konkav, aber durch einen breiten, harten Querwulst ziemlich gleichmäfsig abgeschlossen, so dafs der obere Rand nur schwer erreicht werden kann. Die Samenleiter und Samenblase nicht gefüllt, etwas härter. Bei bimanueller Untersuchung die Fortpflanzung rechts deutlicher. Blasengrund nicht vorgewölbt, rechts infiltriert. Die Harnröhre für 8 mm durchgängig. Das Instrument dringt in der Vorsteherdrüse langsamer und schwerer durch und mufs tief unter die Horizontale gesenkt werden; bei gleichzeitiger Mastdarmuntersuchung erweist sich der breite mittlere Lappen als sehr grofs. Die Blase nicht stark ausgedehnt, stark trabekulär, sehr empfindlich, enthält 400 ccm Residualharn. Der Harn 2000 ccm in 24 Stunden, sauer, 1024, schmutziggelb, trübe; Nucleoalbumin leicht vermehrt; ebenso Jodoxyl; Albumen 0,05 $^0/_0$; Pepton reichlich, Urobilin in Spuren, Zucker, Blut fehlt. Sediment reichlich, mit zahlreichen Leukocyten, Schleimfäden, Blasenepithel spärlich, Nierenelemente fehlen. Temperatur während der ganzen Anwesenheit aufser am 30. u. 31. Januar 1898 und 3. Februar Maximum 38,6 $^0$) immer normal.

Feuchtwarme Überschläge um den Leib; 4 malige Entleerung der Blase und Ausspülung mit 4 % Borlösung; abends 1 Sitzbad. Die Endoskopie war wegen der Schwerbeweglichkeit des Kranken nicht möglich. Der Harndrang war trotz der regelmäfsigen Entleerung der Blase fast kontinuierlich.

Auffallend war der rasche Wechsel in der Menge des Sedimentes. Am 7. Januar enthielt der Harn eine reichliche Beimengung von reinem Eiter (200 ccm auf 1000 ccm Harn) und es unterlag keinem Zweifel, dafs sich derselbe in einer Höhle angesammelt hatte. Bei genauer Untersuchung der Verdickung des Blasengrundes entleerte sich, nachdem die Blase vorher vollständig gereinigt worden war, bei Druck auf diese Stelle eine Menge reinen Eiters und wurde die Diagnose auf ein Blasendivertikel mit sehr enger Öffnung gestellt. Eine Untersuchung mit dem Katheter liefs die Spitze bei genauem Abtasten der Wand in keine Öffnung eindringen und ergab nur, dafs die rechte Blasenhälfte kleiner erschien als die linke. In den folgenden Tagen entleerte sich noch reichlicher Eiter mit dem Harne; hörte jedoch nach wenigen Tagen auf, so dafs der Harn nur wenig trübe war. Zugleich stellte sich spontane Harnentleerung ein, so dafs der Kranke, der früher kaum 80 ccm bei stetem Harndrange entleerte, 300 bis 500 ccm in 24 Stunden herausbringen konnte. Der Residualharn war auf 500 ccm gestiegen. Wiederholte Versuche den Eiter aus dem Divertikel auszupressen waren erfolglos; aber auch eine Vergröfserung der Infiltration nicht wahrnehmbar.

Der Harn zeigte die frühere Beschaffenheit; nur war er etwas weniger sauer. Am 22. Januar 300 ccm spontan, 500 Residualharn, mit dem Katheter entleert 800 ccm.

Da der Kranke durch die fortwährenden Schmerzen trotz Narkotica sehr herabkam, das Anlegen einer Blasenfistel nicht zugab, so wurde am 23. Januar 1898 die doppelseitige Resektion der Vasa deferentia in einer Ausdehnung von 4 cm durch einen 4 cm langen Hautschnitt unter Cocain vorgenommen.

Während am Morgen vor der Operation der Residualharn noch 400 ccm betrug, war am Abend beim Katheterisieren die Blase leer.

Am 24. Januar spontan 850, mit dem Katheter 350 ccm entleert. Am 25. Januar 350 ccm spontan, 350 mit Katheter. Der Kranke verfiel immer mehr. Operation war ohne jede Reaktion; keine Schwellung der Enden der Samenleiter.

Tod am 26. Januar 1898, vormittags 11 Uhr.

Die Leichenuntersuchung ergab: Pneumonia indurata et bronchiectasia lobi superioris dextri, atheromatosis. Die beiden Operationswunden geheilt; die Schnittenden der Samenleiter kaum verdickt, deren Lichtungen nicht nachweisbar; leichtes Blutextravasat zwischen den Schnittenden; keine Infiltration des umgebenden Zellgewebes. Die Hoden und Nebenhoden nicht verändert. Die beiden Leistenbrüche zurückgetreten. Der rechtsseitige Bruchsack stellte eine weifse, 2 bis 3 mm dicke Haut dar von glatter Innenfläche.

Auffallend war der Befund bei Besichtigung der hintern Fläche der vorderen Bauchwand. Die Ligamenta vesico umbilicalia sprangen alle 3 stark

vor und waren in Bauchfellfalten gelagert, zwischen welchen sich tiefe Taschen fanden. Die Bänder waren verdickt, besonders die seitlichen, an welchen sich auf dem Durchschnitte noch die Lichtung der Arteria umbilicalis als ein grauer Fleck nachweisen liefs. Eine Sonde oder Borste einzuführen war nicht möglich. Das mittlere Band war auf dem Durchschnitte mehr gleichförmig und befestigte sich direkt am Scheitel der Blase. Das Bauchfell zeigte an den Falten keine auffallende Veränderung. Die Blase ragte mit ihren Seitenteilen nur wenig über die seitlichen Blasen-Nabelbänder vor, so dafs keine Ausweitung der Blase gegen die Brüche hin erfolgt war, wie es bei Kindern mit stark vorspringenden, genannten Bändern nach eigener Erfahrung [14]) als Disposition zu Blasenbrüchen besteht. Nachdem die Eingeweide emporgehoben worden waren, zeigten sich die Veränderungen an den Nieren und Harnleitern.

Die rechte Niere in ihrer Umgebung mit einer starken Capsula adiposa umgeben. Die Fascia perirenalis, insbesondere an der vorderen Seite sehr stark entwickelt. Die Gefäfse stark ausgedehnt, die Arterie 7 mm im Durchmesser, die Vena renalis 13 mm. Die rechte Niere hat eine Länge von 16 cm, eine Breite von 7 cm, eine Dicke von 5 cm. Die Fascia perirenalis ziemlich fett, mit der Tunica albuginea verbunden. Letztere auffallend verdickt, nicht ablösbar. Nierensubstanz geschwunden; die Rindensubstanz eine Dicke von 2—2,5 cm; von den Papillen nur einzelne erhalten; die Rindensubstanz sehr derb, an der Basis der erweiterten Nierenkelche Granulationsmassen. In der Verbindung des unteren mit dem mittleren Drittel setzt sich von der Spitze einer Papille eine Scheidewand durch das erweiterte Nierenbecken bis nahe an den inneren Rand desselben fort. Das erweiterte Nierenbecken wird dadurch in eine obere kleinere Abteilung und eine untere dreimal gröfsere abgeteilt, welche entsprechend dem inneren Rande des Nierenbeckens durch eine 8 mm im Durchmesser haltende Öffnung in Verbindung stehen. Diese Scheidewand besteht in ihrem äufseren Teile noch aus Nierensubstanz, in ihren zwei inneren Dritteln aus Wand des Nierenbeckens. Die Abteilung des Nierenbeckens ist äufserlich durch eine 6 mm breite, sich nach innen verjüngende, derbe Bindegewebsleiste angezeigt, welche fest mit der Wand des Nierenbeckens verbunden ist. Die Nierenkelche erweitert, haben an ihrer Insertion an der Niere eine Breite von 2,5—3 cm. — Das Nierenbecken, erweitert, hat einen Durchmesser vom oberen Rande bis zur Abgangsstelle des Ureters von 12 cm. Die gröfste Breite beträgt 9 cm. Die Wand, auf 2—3 mm verdickt, fühlt sich lederartig an. Seine äufsere Fläche mit festem Bindegewebe überzogen, in welches auch die über die vordere Fläche des Nierenbeckens ziehenden, erweiterten Nierengefäfse eingelagert sind. Die Innenfläche ist glatt von serösem Ansehen.

Der rechte Harnleiter hat von seiner Abgangsstelle bis zur Durchtrittsstelle durch die Blasenmuskulatur eine Länge von 27 cm. An der Abgangsstelle erscheint er auf 6 mm eingeschnürt; im weiteren Verlaufe darm-

[14]) Englisch. Zur Entwicklung der Blasenbrüche, Wiener mediz. Jahrbücher, 1877, Heft 2.

ähnlich ausgedehnt, gewunden, mit zahlreichen Einschnürungen versehen, ähnlich den Ureteren Neugeborener. Entsprechend den Einschnürungen springt die Wand des Harnleiters klappenartig vor. Die Breite beträgt unter der Abgangsstelle aus dem Nierenbecken 2 cm, wird nach unten zu immer größser, beträgt beiläufig in der Mitte 3 cm und im unteren Drittel 3,5 cm. An der Durchtrittsstelle durch die Blasenmuskulatur verengt sich der Ureter auf eine Breite von 9 mm; ist aber in der Wand der Blasenmuskulatur nur für einen Katheter von 4,5 mm durchgängig. Die Wand des Harnleiters ist ziemlich gleichmäſsig verdickt, sehr derb, gleicht vollständig der Wand des Nierenbeckens. Die Durchtrittsstelle des Harnleiters durch die Blasenmuskulatur ist von dieser fest umschlossen und in dem Muskelkanale nicht im mindesten verschiebbar. An der Stelle der inneren Öffnung des Harnleiters findet sich ein zapfenförmiges Gebilde von 4,5 cm Länge. Dasselbe erscheint von rechts oben nach links unten etwas abgeflacht, insbesondere gegen die Spitze hin. Die Basis des Zapfens, von eliptischer Gestalt, beträgt 1,7 cm, die Breite beiläufig in der Mitte des Zapfens 2 cm. Die Form ist von oben gesehen eine leicht halbmondförmige; der konkave Rand sieht nach links oben, der konvexe nach rechts unten. Zugleich ist der Wulst der Fläche nach gekrümmt, so daſs die Konvexität gegen die Blasenhöhle gekehrt ist, während die konkave Seite sich über den wallartigen mittleren Lappen der Vorsteherdrüse hinüberlegt. Der konvexe Rand des Sackes reicht bis an den hinteren Umfang der spaltförmigen inneren Harnröhrenöffnung. Die Wand des Wulstes ist etwas dicker als die Wand des erweiterten Harnleiters, sehr derb. An der konkaven Seite des Wulstes, ungefähr 1 cm von der Einpflanzungsstelle in die Blasenschleimhaut findet sich, an den mittleren Lappen angelegt, die fast kreisrunde, 2 mm im Durchmesser haltende Harnleitermündung. Die Umgebung erscheint etwas verdünnt gegenüber der übrigen Wand des Sackes, aber von ähnlicher Beschaffenheit wie diese.

Die l. Niere etwas vergröſsert, der Längendurchmesser von 13,5 cm, an ihrem oberen Teile eine Breite von 8 cm, am unteren Teile von 6 cm, Dicke 4 cm. Die Capsula adiposa weniger stark entwickelt. Die Fascia perirenalis sehr dünn, leicht ablösbar, ebenso wie die Tunica albuginea. Die Oberfläche mit zahlreichen narbigen Einschnürungen versehen. Die Nierensubstanz, reichlicher als rechts erhalten, zeigt in der Rindensubstanz einen Durchmesser von 3—4 cm. Die Substanz sehr derb; deutliche Erscheinung der Nephritis chronica. Papillen abgeflacht; die Nierenkelche erweitert. Das Nierenbecken mäſsig erweitert, in seiner gröſsten Breite 3 cm messend, geht fast gleichmäſsig in den 23 cm messenden, im Maximum auf 1,5 cm erweiterten Harnleiter über. Die Wand des Nierenbeckens und Harnleiters nur mäſsig verdickt; der Ureter wenig geschlängelt. Das Durchtrittsende des Harnleiters ebenfalls fest in der Blasenmuskulatur eingebettet. Die längliche, 3,5 mm messende Blasenmündung des Harnleiters liegt auf einem kleinen Wulst.

Die Blase stark kontrahiert, hypertrophisch, hat am Blasengrunde eine Dicke von 2 cm, an der vorderen Wand 11 mm, am Scheitel 8 mm. Die

Innenfläche in der ganzen Ausdehnung stark trabekulär, besonders am Blasengrunde, mit zahlreichen verschieden grofsen, teilweise bis in das subperitoneale Zellgewebe reichenden Zellen versehen. Die Schleimhaut nur wenig verdickt, grau gefärbt, der Blasenmuskulatur fest anliegend.

Die Prostata in allen ihren Teilen vergröfsert. Der mittlere Lappen bildet einen halbmondförmigen, auffallend harten Wall fast um die ganze spaltförmige Harnröhrenöffnung, deren vorderes medianes Stück in einer Ausdehnung von 3 mm frei bleibt. Der Wall an dem hinteren Umfange 1,5 cm hoch, 2 cm breit, verjüngt sich gegen den vorderen Umfang bis auf 1 cm Breite. Die Seitenlappen der Prostata ebenfalls auffallend derb.

An den übrigen Teilen der Harn- und Geschlechtsorgane nichts besonders Auffallendes.

Nach dem vorliegenden Präparate unterliegt es keinem Zweifel, dafs die Erweiterungen der r. Niere, des Harnleiters als angeboren bezeichnet werden müssen, während sie links der Stauung durch den mittleren Lappen der Vorsteherdrüse entsprechen.

Aber noch eine andere Gruppe von Geschwülsten der Blase mufs herangezogen werden und wird sich ergeben, dafs einige Fälle derselben mit Sicherheit zu den vorbeschriebenen Erkrankungen gehören. Es ist dies der Vorfall der Blasenschleimhaut (Hernia membranae mucosae vesicae). Die Erscheinungen dieses Vorfalles stimmen mit denen bei sackförmiger Erweiterung des Blasenteiles der Harnleiter in vielen Fällen vollständig überein und hat die weitere Untersuchung in diesen Gebilden einen Hohlraum ergeben, der in einigen Fällen mit Harn gefüllt war. Leider können von den 23 Fällen, welche Pousson[15]) und Streubel anführen, wegen zu kurzer, undeutlicher Beschreibung der Mehrzahl nicht genau beurteilt werden; doch sollen die bezeichnendsten in Kürze wiedergegeben werden.

1. John Green Grosse[16]) fand bei einem 2—3jährigen Mädchen an der äufseren Harnröhrenmündung eine wallnufsgrofse, hochrote, etwas granulierte Geschwulst, an deren hinterem Teile 2 Öffnungen liegen, aus welchen sich Harn entleerte (beide Harnleiteröffnungen). Nach Zurückschieben der Geschwulst war die Harnröhre für den kleinen Finger durchgängig. Die Geschwulst trat nicht wieder vor, doch blieb Harninkontinenz zurück. Murphy sollte einen ähnlichen Fall beobachtet haben.

---

[15]) Pousson, Inversion de la vessie et de sa hernie. Annal. des maladies des organes génito-urinaires 1894, p. 108. S. auch Schmidts Jahrbücher der gesamten Medicin, 1858. B. 100, S. 222.

[16]) Green Grosse, Transaet, of the prov. med. and surg. Assoc. B. 14. 1846.

2. Noël[17]. Ein kleines Mädchen zeigte nach mehrtägiger Harnverhaltung am Eingange in die Scheide eine hühnereigroſse Tasche von dünner Wand, welche als Inhalt eine dünne Flüssigkeit wahrnehmen läſst. Bei der Sektion fand man die Harnleiter zum Durchmesser eines Dickdarmes ausgedehnt. Der Sack enthielt Harn, schien durch die Schleimhaut der Blase gebildet zu sein und stand in Verbindung mit dem Harnleiter. Ob die Blasenöffnung fehlte, ist nicht angegeben.

3. Streubel[18]. Mädchen 14 J. alt, seit 2 Jahren an Harnbeschwerden und seit einem Jahre nach angestrengtem Harnlassen an einer durch die Harnröhren vorgefallenen Geschwulst leidend. Die Geschwulst war nuſsgroſs, trat beim Harnlassen vor und ging meist spontan oder bei Druck, unter welchem sie sich verkleinerte, zurück; zeigte eine gerötete, sammtartige, leicht blutende Oberfläche und war durchscheinend. Einige Monate später traten Schmerzen in den Weichen, im Kreuze mit Fieberbewegungen auf, welche auch auſser der Zeit des Vorfalles bestanden. Es kam wiederholt zur Harnverhaltung. Beim Harnlassen gingen zuerst einige Tropfen ab, dann trat mit Unterbrechung des Strahles die Geschwulst vor, nach deren Zurückschieben der Harn hervorstürzte. Das Einlegen eines Katheters hatte keinen Erfolg; Ätzungen nur vorübergehend. St. entschloſs sich daher zum Abbinden der im Innern der Blase gestielt aufsitzenden Geschwulst mit dem Desaultschen Schlingenschnürer. Sobald die Schlinge zugezogen war, trat Erbrechen und Fieberbewegung ein, welche erst aufhörten, als die Schlinge am 9. Tage abgefallen war. Die abgetrennte Geschwulst war 8 cm lang, zeigte eine deutliche Höhle und war nur aus Schleimhaut gebildet. Bei dem Abschnüren hatte sich ergeben, daſs der Stiel etwas höher als der Blasenhals saſs. (Aus dem Verlaufe muſs angenommen werden, daſs die Erscheinungen durch die Unterbindung des Harnleiters bedingt waren, während Streubel die Geschwulst bloſs für einen Vorfall der Blasenschleimhaut gehalten hatte.)

Wenn wir die voranstehenden Beobachtungen weiter betrachten, so erscheint bezüglich der später zu erörternden ursächlichen Verhältnisse das Geschlecht insofern von Einfluſs, als von den 16 Fällen auf das männliche Geschlecht 6, auf das weibliche 10 kommen. Ein auffallender Unterschied besteht in der Zeit, in welcher die einzelnen Fälle zur Beobachtung kamen. Die weiblichen Beobachtungen beziehen sich zumeist auf jugendliches Alter: 3 Wochen (Geerdts), 4 Monate (Bostroem), $1^1/_4$ Jahr (Lechler), 2—3 Jahre (Grosse), 3 J. (Wrany), kleines Mädchen (Noël), 12 J. (Bostroem), 14 J. (Streubel), 47 J. (Neelsen), während die männlichen zumeist älteren Indi-

[17]) Noël, Mem. de l'Acad. de chirurg. t. 4. p. 17.
[18]) Streubel, Schmidts Jahrbücher, 1858. B. 100, S. 225.

viduen entsprechen: totgeborener Knabe (Weigert), älterer Mann (Bostroem), 62 J. (Burkhard), 65 J. (Lilienfeld), 67 J. (Tangl), 76 J. (Englisch). Wir sehen daher, dafs die Wirkung des Hindernisses, welches die cystenartige Erweiterung bedingte, beim weiblichen Geschlechte intensiver war. Um diesbezüglich Aufklärung zu erhalten, mufs untersucht werden, ob die Erweiterung mit Obliteration der Mündung des Harnleiters verbunden war und ob sich andere Anomalien vorfanden. Was das erstere Verhältnis anlangt, so finden wir, dafs der Harnleiter blind endigte in 6 Fällen, offen war in 9 Fällen. Es geht daraus hervor, dafs in späterer Zeit der Harnleiter nicht geschlossen zu sein braucht, wie man auf den ersten Blick vermuten sollte. Vergleichen wir das Alter der Individuen, so ergiebt sich bei offenem Harnleiter 14 Mon., $1^1/_2$ J., 2—3 J., 3 J., 14 J., 47 J., 62 J., 76 J., bei geschlossenem: Neugeboren, 3 Wochen, 12 J., älterer Mann, 65 J., 67 J., woraus sich kein bestimmtes Verhältnis bezüglich des Einflusses, ob offener oder geschlossener Harnleiter, ableiten läfst. Was die gleichzeitigen Abnormitäten anlangt, so finden sich verzeichnet: Defekt der Harnröhre bei offenem doppeltem Harnleiter; Hasenscharte, Verwachsung der Finger bei geschlossenem, einfachen Harnleiter; doppelter Harnleiter mit geschlossener Mündung der cystenartig erweiterten Harnleiter. Was die eigene Beobachtung anlangt, so zeigten die Ligamenta vesico-umbilicalia solche Verhältnisse, wie wir sie bei Neugeborenen finden, wozu noch kommt, dafs trotz des hohen Alters das Lumen der seitlichen Bänder (Arteria hypogastrica) noch durch eine graue, lockere Bindegewebsmasse angezeigt war; daher der Fall auch zu den angeborenen Anomalien gerechnet werden soll. Bezüglich der doppelten Harnleiter mufs bemerkt werden, dafs wir ausgedehnte Hydronephrosen (Englisch) und erweiterte Harnleiter, zumeist dem oberen Harnleiter entsprechend, finden und diese meist mit einer tieferen Einpflanzung desselben zusammenfällt. Da eine cystenartige Erweiterung des Blasenteiles des Harnleiters nicht immer besteht, so kann die tiefere Einmündung nicht allein Schuld sein, denn sonst müfste die genannte Erweiterung viel häufiger zur Beobachtung kommen.

Die Form des Cystensackes ist eine verschiedene. In seiner einfachsten erscheint das Endstück der Harnleiter als Papille

(warzenartig), welche an ihrer Spitze die Öffnung des Harnleiters trägt (Burkhard). Eine dreieckige Masse fand Bostroem. In der Mehrzahl der Fälle dagegen erscheint das Blasenende des Harnleiters als eine dünnwandige Cyste. Die Richtung folgt meist dem Verlaufe des Harnleiters, d. h. schief von oben aufsen nach innen unten (Wrany, Neelsen), oder quer zwischen beiden Harnleitermündungen (Bostroem). Je nach dem Verhältnisse der Durchmesser erscheint die Cyste als Schlauch, von Trichterform (Neelsen), oder als Beutel (Tangl), als Zapfen (Englisch).

Die Gröfse der cystenartigen Erweiterung ist sehr verschieden: haselnufsgrofs (Wrany); wallnufsgrofs (Bostroem); 3 cm lang und breit, $2^1/_2$ cm dick (Bostroem); von einer Gröfse, dafs sie das Blasendreieck bedeckte (Lilienfeld); 5 cm lang (Neelsen); 6 cm lang (Bostroem); 2—3 cm lang (Geerdts); oder füllt die Cyste die Blase aus und kann 50 ccm Flüssigkeit fassen (Lechler). Dabei ragt die Geschwulst rund oder abgeflacht in die Blase vor.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Lage der Cyste zur inneren Harnröhrenöffnung und der Harnröhre, während die Lage des oberen Randes der Geschwulst von geringerer Bedeutung ist. In jenen Fällen, in welchen der untere Rand der Geschwulst oberhalb der Harnröhrenöffnung liegt, wird im allgemeinen kein Einflufs auf die Harnentleerung ausgeübt werden oder nur dann, wenn die sich zusammenziehende Blase die Geschwulst gegen die innere Harnröhrenöffnung drängt. Reicht jedoch die Geschwulst an oder selbst noch in die innere Harnröhrenöffnung, so wird selbe ähnlich wie ein vergröfserter mittlerer Vorsteherdrüsen-Lappen wirken und zu Störungen der Harnentleerung Veranlassung geben. Noch mehr ist dieses der Fall, wenn die Geschwulst, sich meist verjüngend, sich in den oberen Teil der Harnröhre fortsetzt (Lechler); bis zum Caput gallinaginis (Bostroem). Dabei hängt die Störung wesentlich davon ab, ob dieser Teil der Harnröhre erweitert ist (Lilienfeld) oder nicht (Wrany) und wie sich die Wand des erweiterten Harnleiters an die Wand der Harnröhre anlegt. Je fester die Anlagerung ist, umsomehr werden Harnbeschwerden bestehen. Ist die Anlagerung eine ungleichmäfsige, so kann der Harn auch unwillkürlich ab-

[illegible]

Die Form, mit welcher die cystenartige Geschwulst der Blasenwand aufsitzt, ist eine verschiedene Ausdehnung und entspricht im allgemeinen der Ausdehnung des Blasenteiles der Harnleiter. Ist die offene oder verschlossene Harnleitermündung der normalen Stelle entsprechend, so wird die Geschwulst mit schmälerer Basis aufsitzen, welche der hinteren Wand der Cyste entspricht und eine mehr beutelförmige Gestalt haben. Anders verhält es sich, wenn der Harnleiter eine Strecke weit unter der Harnblasen- und Harnröhrenschleimhaut verläuft oder gar erst in der Harnröhre mündet. Die Geschwulst hat dann eine mehr schlauchartige Form. Die Geschwulst safs 1" breit der Blasenwand auf bei **Lechler**. Die Durchtrittsstelle des Harnleiters durch die Blasenwand entspricht in der Regel der hinteren Wand der Erweiterung und ist verschieden grofs: fingerdick (**Wrany**, **Bostroem**); weit (**Weigert**); selbst 2 cm weit (**Bostroem**); 7—8 mm (**Englisch**). Mündet der Harnleiter trotz der bestehenden Erweiterung des Blasenteiles frei, so liegt die offene Mündung meist tiefer als normal und sogar selbst in der Harnröhre. Im allgemeinen ist die Öffnung immer enger als normal (1—2 mm). Ist der Harn-

leiter dagegen verschlossen, so fehlt jede Andeutung der betreffenden Mündung.

Die Oberfläche der Anschwellung ist meist glatt und gleichmäfsig; nur Neelsen fand dieselbe in mehrere Unterabteilungen gesondert, welche Sonderung durch einige in der Wand der cystenartigen Erweiterung eingelagerte Muskelbündel bedingt war. Bei vollständigem Verschlusse des Harnleiters ist die Wand dünn, läfst die Flüssigkeit durchscheinen oder zeigt selbst auffallend dünne Stellen (Tangl), welche leicht vorgewölbt sind. Die Dicke der Wand bei offenem Harnleiter zeigt nie die Verdünnung wie im früheren Falle. Die Spannung ist eine verschiedene. Bei vollständigem Verschlusse kann sie gleichmäfsig sein oder bleiben. In anderen Fällen zeigt die Vorwölbung eine verschiedene Spannung, welche durch Anwendung der Bauchpresse vermehrt wird. Diese Änderung der Spannung tritt nicht nur bei den Erweiterungen, welche blofs in die Blase vorragen, ein, sondern auch an den vor die Harnröhre tretenden. Die Beobachtungen haben ergeben, dafs bei den Leichenuntersuchungen die Säcke bei dem blofsen Erheben der gleichseitigen Niere voller und gespannter wurden, während, wenn die Niere wieder gesenkt wurde, das Entgegengesetzte eintrat (Bostroem, Tangl). Dasselbe wird auch eintreten, wenn ein Druck auf die Blase oder den erweiterten Harnleiter erfolgt. Dieselben Änderungen konnten an der vor die äufsere Harnröhrenöffnung reichenden Geschwulst beobachtet werden (Geerdts) und giebt dieses eines der wichtigsten diagnostischen Hilfsmittel ab. Inwieweit die Zusammenziehung der Blase auf die Gestaltsveränderung der Erweiterungen Einflufs nimmt, liegen keine positiven Beobachtungen vor. Liegt die Erweiterung in der Blase, so ist es wahrscheinlich, dafs die Zusammenziehung der Blase den Inhalt derselben, da die Verbindung der Erweiterung mit dem dilatierten Harnleiter eine ziemlich weite ist, in den Harnleiter zurückprefst und damit die Cyste verkleinert wird. Anders verhält es sich mit dem Teile derselben, welcher unterhalb des Blasenschliefsmuskels liegt. Dieser Teil wird bei den Zusammenziehungen der Blase gewifs gespannter; auf welches Verhältnis bei späteren Fällen besonders geachtet werden sollte.

Die Zusammensetzung der Wand des Sackes anlangend, so

stimmen alle Beobachter darin überein, dafs der äufsere Überzug von der Blasenschleimhaut, die innere Auskleidung von der Schleimhaut des Harnleiters gebildet wird. Nur bezüglich der zwischengelagerten Gewebe gehen die Anschauungen auseinander. Während ein Teil die beiden Schleimhautschichten durch Bindegewebe verbunden hält (Wrany, Bostroem 3 Fälle), beschreiben andere zwischen den beiden Schleimhäuten noch glatte Muskelfasern (Neelsen, Tangl, Burkhard), oder Bindegewebe und Muskelfasern (Lechler). Dieser Unterschied erklärt sich aus dem Verhalten der Muskelfasern der Harnleiter. Die Längsfasern gehen zum Teil in das Ligamentum interureterieum über, ein anderer Teil legt sich an die Seiten des Trigonum Lieutandii an und steigt selbst bis in die Harnröhre herab. Zwischen diesen Längsfasern können sich selbst einzelne Querfasern weiter nach abwärts erstrecken. Diese Fasern liegen innen zwischen den beiden Schleimhäuten, und von der Menge derselben wird es abhängen, ob sie eine zusammenhängende Schicht bilden oder nicht. Immer aber werden wir es nur mit zerstreuten Muskelbündeln zu thun haben.

Von den Störungen, welche durch die sackartige Erweiterung des Blasenendes des Harnleiters hervorgerufen werden, sind die der Harnentleerung am wichtigsten. Nach den vorliegenden Beobachtungen können diese sehr verschieden sein. Wirkt der Sack als fremder Körper, so wird häufiger Harndrang vorhanden sein; desgleichen, wenn es zu entzündlichen Vorgängen gekommen ist, möge die Entzündung auf den Sack allein beschränkt bleiben oder die ganze Blase ergriffen haben. Der häufige Harndrang kann aber auch durch die Veränderungen der Harnleiter, Nierenbecken und Niere bedingt sein, während die Blase und die Vorwölbung ohne Reizerscheinungen bestehen, wie es an sich und besonders bei Verschlufs der Öffnung oder Zusammendrücken der offenen Mündung durch die Cyste der Fall sein kann. Die wesentlichsten Erscheinungen beziehen sich auf die Erschwerung der Harnentleerung selbst. Dieselbe hängt ab von der Lage des Sackes zum Blasenhalse und zur Harnröhre. In allen jenen Fällen, in welchen sich der Sack entfernt von der inneren Harnröhrenöffnung befindet, wird sich, sobald keine Verschiebung des Sackes gegen die genannte Öffnung erfolgt, keine Störung der

Harnentleerung ergeben, es sei denn, dafs die stärkere Zusammenziehung der Blase diese schmerzhaft macht. Anders verhält es sich, wenn sich der Sack über die Harnröhrenöffnung legt. In diesem Falle wird die Harnentleerung immer schmerzhaft sein und kann die Rücken- oder Seitenlage öfter Erleichterung bringen, einerseits dadurch, dafs der Sack durch die Lageveränderung von der Harnröhrenmündung verschoben wird; andererseits, dafs eine Erschlaffung des Sackes erfolgt, indem die Flüssigkeit aus dem Sacke bei der Rückenlage in den Harnleiter zurückströmt (Bostroem). Reicht der Sack dagegen bis in die Harnröhre oder kommt derselbe bei Mädchen mit seinem Grunde selbst vor die äufsere Harnröhrenöffnung zu liegen, so hängt die Störung der Harnentleerung davon ab, wie der Sack die Harnröhre ausfüllt. Legen sich die Wände beider genau aneinander, so ist die Folge ein erschwertes Harnlassen oder gar Harnverhaltung (Lechler). Ist die Anlagerung eine unvollständige, so erfolgt unwillkürlicher Harnabgang entweder blofs bei Nacht (Enuresis) oder vorübergehendes Harnträufeln oder Inkontinenz, je nach der Füllung des Sackes.

Leider liegen bezüglich der Störungen der Harnentleerung nur geringe Beobachtungen vor, welche obige Formen ergeben haben, indem in anderen Fällen im Leben keine genaue Beobachtung gemacht wurde, da der Befund sich erst am Sektionstische ergeben hatte (Lilienfeld, Wrany, Weigert, Bostroem). Die Störungen der Harnentleerung sind entweder dauernd oder nur zeitweilig. Ersteres ist der Fall, wenn der Sack an oder in die Harnröhrenöffnung dauernd (Geerdts) gelagert ist, oder wenn es infolge des erschwerten Harnlassens zu einer Hypertrophie der Blase gekommen ist (Bostroem). Auch die Harnmenge ist eine verschiedene; so bei Bostroem bald reichlich, bald geringe, je nach dem Verschlusse der Harnröhre. Die Zeit, in welcher die Störungen der Harnentleerung auftreten, ist sehr verschieden: Lechler beobachtete selbe während des ganzen Lebens bei einem 1 $^1/_2$ Jahre alten Kinde; bei einem 12jährigen Kranken bestand seit 1 Jahre Enuresis (Streubel), seit einem halben Jahre erschwertes Harnlassen (Bostroem); in Neelsens Falle traten die Harnbeschwerden bei dem 47jährigen Weibe 12 Jahre vor dem Tumor auf, im eigenen Falle liefs sich eine Zeit des

Auftretens der Harnbeschwerden bezüglich des Sackes nicht angeben, da gleichzeitig eine Vergröſserung der Vorsteherdrüse vorhanden war.

Bezüglich der Verhältnisse, welche der Entwicklung der sackartigen Erweiterung des Harnleiters zu Grunde liegen, gehen die Anschauungen der Beobachter auseinander. Burkhard erklärt die Entstehung als eine primäre Miſsbildung infolge von zu geringer Entwicklung der Blasenmuskulatur in der Umgebung der Durchtrittsstelle des Harnleiters; daher die Blasenwand an dieser Stelle verdünnt und durchscheinend sei und sich als ein ringförmiger Defekt der Blasenwand fühlbar macht. Als Gründe dafür führt er an: 1. die nicht gleichmäſsige Erweiterung des Harnleiters in seiner ganzen Ausdehnung, da der Harnleiter über der Ampulle eine Verengerung erführe; 2. der erweiterte Teil des Harnleiters liegt in der Blasenwand; 3. das gleichzeitige Vorhandensein von anderen Miſsbildungen: als Enge der Harnleiteröffnung, totaler Verschluſs u. s. w. Ihm gegenüber steht eine Gruppe von Beobachtern, welche die Ursache für die Entwicklung der sackförmigen Erweiterung in dem Verlaufe des unteren Teiles des Harnleiters sieht. Bostroem ist der Anschauung, daſs, während bei normalem schiefem Verlaufe des Harnleiterendes durch die Blasenwand infolge der Zusammenziehung der Blasenmuskulatur ein Druck auf den Harnleiter ausgeübt und so eine Erweiterung verhindert wird; ein solcher Druck fehlt, wenn der Harnleiter die Blasenwand in gerader Richtung durchdringt und das Ende des Harnleiters nicht in der Muskulatur, sondern unter der Schleimhaut liegt. Letztere Lage wird bei gleichzeitigem Fehlen von Muskeln in der Wand auch von Tangl als Ursache angesehen. Die mehr gerade Durchbohrung der Blasenwand durch den Harnleiter ist die primäre (Bostroem), wodurch die sphincterähnliche Wirkung der Blasenmuskulatur abgeschwächt wird. Neelsen sieht die Ursache vorzüglich in einer abnormen Insertion des Harnleiters, wenn z. B. der Harnleiter peripher vom Sphincter der Blase in die Harnröhre einmündet oder bei normaler Durchtrittsstelle durch die Blasenwand unter der Schleimhaut bis an die bezeichnete Stelle verläuft, wobei durch den Tonus des Schlieſsmuskels ein Verschluſs des Harnleiters mit seinen Folgen statt hat.

Sehen wir nun, welche Gründe für oder gegen die eine oder andere Angabe spricht, so müssen wir zunächst die anatomischen Verhältnisse ins Auge fassen. Es ist eine bekannte Thatsache, dafs die Muskulatur der Blase vor der Einmündungsstelle der Harnleiter dünner ist, als an dem übrigen Teil, und wir sehen daher, dafs dieser Teil der Blase sehr häufig divertikelartig ausgebaucht wird. In diesen Fällen finden wir aber, dafs die Ausweitung nie die Harnleitergegend ergreift, sondern vor derselben endet, und der Harnleiter an der hinteren Wand der Tasche herabläuft. Es erscheint daher gerade die Umgebung des Harnleiters von kräftiger Muskulatur umgeben. Würde die Erweiterung in einem Defekte der Blasenmuskulatur in der Umgebung des Harnleiters bestehen, dann könnte kein solches Mifsverhältnis zwischen der Weite des Sackes und der des in der Blasenwand liegenden Teiles des Harnleiters bestehen, wie es von allen anderen Beobachtern angegeben ist, und welche alle eine selbst auffallende Einschnürung des Harnleiters an dieser Stelle verzeichnen. Dafs die Muskulatur um den Harnleiter einen Ring bildet, wird auch von anderen Beobachtern angegeben, und ist selber um so deutlicher, je mehr die Blasenwand sekundär hypertrophisch wird. Dieser Ring wird um so deutlicher sein, je weiter die Ausdehnung des ganzen Harnleiters gediehen, und je schlaffer die Wand desselben ist. In eigenem Falle schnürte der Muskelring den Harnleiter fast ein. Dazu kommt noch, dafs in allen Fällen, wenn auch die Durchtrittsstelle erweitert ist, der innerste Teil des Harnleiters noch stärker erweitert ist, d. h. dafs innerhalb der Blase (und meist auch oberhalb) eine andere Ursache vorhanden sein mufs, welche die auffallend stärkere Erweiterung der Enden der Harnleiter bedingt. Diese ist der geringere Widerstand, welchen der nicht durch die Blasenmuskulatur verstärkte Harnleiterteil dem gestauten Harn leistet. Dieses Verhältnis ist wohl erklärlich, wenn es sich um verschlossene Harnleitermündungen handelt, da der Druck im Harnleiter immer mehr zunimmt. Anders verhält es sich, wenn die Mündung offen ist. Selbst in jenen Fällen, in welchen die Mündung auffallend enge ist, wird dieser Umstand nicht zur Erklärung der Erweiterung hinreichen, da der Harn von oben herab nur tropfenweise herablangt, wie sich auch die tropfenweise Entleerung des Harnleiters

in normalen Verhältnissen ergiebt. Dazu kommt noch, dafs die Entleerung des Sackes spontan oder auf Druck ohne Anstand erfolgt. Es gewinnt dadurch, dafs die weitgehendsten Erweiterungen der Harnleiter schon bei Neugeborenen oder im ganz jugendlichen Alter gefunden werden, die Entwicklung des Sackes infolge einer Anomalie des Harnleiters daher an Wahrscheinlichkeit. Zu diesen Mifsbildungen gehören die abnorme Ausmündung der Harnleiter in die Harnorgane, die abnorme Einmündung in die Geschlechtsorgane, als: die Samenblasen, die Samenleiter, (Weigert, Eppinger, Rott, Bostroem) oder bei Weibern in die Harnröhre (Erlach, Kolisko).

Sackförmige Erweiterung des Harnleiterendes bei Einmündung desselben in die Samenwege.

Weigert.[19]) In der Harnblase der Mündung des l. Harnleiters entsprechend, anstatt der Öffnung eine geschlossene, halberhabene, durchscheinende, cystenähnliche Masse, welche durch einen Hals mit kolbiger Anschwellung des dilatierten Harnleiters zusammenhängt. Derselbe mündet in die Samenblase.

Eppinger.[20]) M., 22 J. Aufblähung des Harnleiters, nach Durchsetzung der Muskulatur zu einem zwischen Schleimhaut und Muskulatur gelegenen dünnwandigen Sack, der sich in die Blase vorwölbt und einen Durchmesser von 4 cm besitzt. Eine Ausmündung des Ureters in der Blase fehlt. Der Harnleiter mündet schlitzförmig seitlich in den Ductus ejaculatorius oberhalb des linken Prostatalappens.

Bostroem (l. c.). Fehlen der l. Niere. Die Harnblase schlaff, weit, ohne Hypertrophie. Am Grunde der Blase, links eine Vorwölbung, 4 cm lang, 3 cm breit, 2—2,5 cm hoch, länglich rundlich, genau entsprechend der fehlenden Harnleitermündung, sich zuspitzend bis in die Harnröhre reichend, glatt, weich, elastisch, zusammenhängend mit dem schlauchartigen linken Harnleiter, der in die erweiterte l. Samenblase übergeht. Rechts normale Verhältnisse.

Rott.[21]) M., 52 J. Der r. Samenleiter darmähnlich ausgedehnt, mündete 1 cm von der Blase entfernt in den Harnleiter, welcher bei Fehlen der rechten Niere von oben nach unten dilatiert war. An Stelle der Mündung des r. Harnleiters eine halbkugelige, blasenartige Vorwölbung, 2 cm im Durchmesser, bis zum Caput gallinaginis reichend, woselbst der Harnleiter mit verjüngter Öffnung mündete.

---

[19]) Weigert, Virchows Archiv, B. 104, S. 10.

[20]) Eppinger, Klebs, Beiträge zur pathol. Anatomie. Heft 2, S. 126.

[21]) Rott, Verhandl. physik.-mediz. Gesellschaft zu Würzburg, B. 13. 1879. Siehe Schwarz l. c. S. 201.

Bei Einmündung in die Harnröhre bei Weibern.

Erlach.[22]) Links normale Verhältnisse. Rechts 2 Nierenbecken, 2 getrennt bleibende Harnleiter, deren oberer normal mündet, der untere unterhalb des Sphincters hindurchtritt und sackförmig erweitert in die Harnröhre mündet.

Kolisko.[23]) Rechte Niere an den unteren 2 Dritteln ein normales Nierenbecken, an normaler Stelle mündender, nicht erweiterter Harnleiter. Entsprechend dem oberen Drittel hydronephrotisch erweitertes Nierenbecken, ein erweiterter Harnleiter, nach abwärts bis zur normalen Stelle der Durchbohrung an die hintere Fläche der Blase reichend. Im Grunde der Harnblase eine dünnwandige, vorragende Cyste von der Gröſse einer kleinen Nuſs, welche sich von dem erweiterten Harnleiter füllen lieſs. Der obere Rand dieser Cyste lag direkt unter der normalen Öffnung des nicht dilatierten Ureters; mit birnförmiger Verjüngung legte sich die Spitze dieser Blase in gefülltem Zustande in die Urethra hinein und verlegte deren Lumen. Die hintere Wand der Cyste mündete durch eine 3 mm im Durchmesser haltende Öffnung in den erweiterten Harnleiter, während am spitzen Ende eine hirsekorngroſse Öffnung in die Harnröhre führte.

Bei Einmündung in die Scheide.

Orthmann. W., 27. J. Seit dem 15. Lebensjahre eine kleine Geschwulst zwischen den Schamlippen in Form eines Vorfalles der Scheide, über das untere Ende der Scheidenwand reichend, zurückbringbar, aber beim geringsten Pressen wiederkehrend. Bei Sondieren der Harnröhre und Blase keine Verbindung mit der Cyste nachweisbar. Versuch der Exstirpation der Cyste; hohler Stiel ohne Verbindung mit der Harnröhre. Annahme eines linksseitigen, doppelten Harnleiters wegen Entleerung der Cyste.

In den ersteren Fällen handelte es sich um einen Verschluſs der Harnleiter gegen die Blase hin und fand sich an der Stelle derselben der häutige Sack. Im 2. Falle war wohl der Harnleiter abnorm gelagert, mündete aber frei an der abnormen Stelle. Die Miſsbildung bietet daher an sich noch keinen vollständigen Erklärungsgrund.

So wie an verschiedenen anderen röhrenförmigen Organen, so haben auch an den Harn- und Geschlechtsorganen die Kanäle, und besonders die Ausmündungen derselben, bei Früchten verschiedenen Alters, die Neigung mit ihren Epithelien zu verkleben. Diese Verklebung ist an sich schon hinreichend, dem

---

[22]) Erlach, Wiener mediz. Wochenschrift, 1889, S. 517.

[23]) Kolisko, ebendaselbst. 1889, Bd. 48.

Austritte des Harnes den Weg zu versperren und zu Erweiterungen der Organe zu führen. Wir finden dieses an der Harnröhre an den verschiedensten Stellen [24]). Desgleichen an dem Uterus masculinus, an den Ausführungsgängen der Cowperschen Drüsen nach eigenen Beobachtungen [25]). Sehen wir nun, inwiefern nun diese epitheliale Verklebung, welche durch Wucherungsprozesse in vollständige Verwachsung übergehen kann, zur Erklärung der Erweiterung der Harnleiter hinreicht. Ist die Verklebung eine geringere, so wird der Druck des Harnes hinreichen, diese Verklebung zu lösen, und werden sich an den Harnleitern keine Erweiterungen finden. Aber schon in den Fällen, wo wir z. B. an der äufseren Harnröhrenöffnung oder weiter innen imstande sind, die Verklebung nur durch eine Meifselsonde oder einen Katheter zu lösen, finden wir schon Erweiterungen der Harnröhre selbst in hohem Grade vor. Ist nun die Blasenmündung des Harnleiters verklebt, so wird in ähnlichen Verhältnissen es zur Stauung im Harnleiter kommen; sowohl am Blasenteile, als auch oberhalb der Blase, da hier der Druck im Harnleiter einen geringeren Widerstand findet, als in dem Stücke, welches innerhalb der Blasenwand liegt. Wir sehen daher, dafs die genannten Teile des Harnleiters erweitert sind. Erst in späterer Zeit, wenn der Druck innerhalb des Harnleiters einen bedeutenden Grad erreicht hat, wird auch der in der Blasenwand liegende Teil erweitert u. z. um so mehr, je schwächer die Blasenmuskeln sind. Diese Befunde können überall getroffen werden. Da wir nun aber beobachten, dafs nicht in allen Fällen der Verklebung der Blasenmündung des Harnleiters eine sackförmige Erweiterung am Blasenteile erfolgt, so müssen noch andere Verhältnisse mitwirken. Dahin gehört ein längerer Verlauf dieses Stückes unter der Blasenschleimhaut bei abnormer Mündung am Blasenhalse. Dafs die freie Lagerung unter der Schleimhaut der Blase Bedingung ist, dafür spricht, dafs in jenen Fällen, wo dieser Teil in der Blasenmuskulatur bis an den Blasenhals oder die Harn-

---

24) Englisch, Über Hemmnisse der Harnentleerung bei Kindern, Jahrbücher für Kinderheilkunde, 1874.

25) Englisch, Über Retentionscysten der weiblichen Harnröhren und ihre Beziehung zur Entwicklung der Karunkeln. Wiener mediz. Jahrbücher, 1878, Heft 4.

röhre verläuft, der Blasenteil nicht erweitert ist, sondern nur das freie, unter der Harnröhrenschleimhaut liegende Stück. Je länger das unter der Schleimhaut frei verlaufende Stück des Harnleiters ist, um so leichter kann es schon bei der Verklebung der Mündung zur sackförmigen Erweiterung kommen. Als weiteres begünstigendes Verhältnis der Entwicklung ist die geringe Menge der Muskeln am Blasenende des Harnleiters anzusehen, u. z. wieder vorzüglich der inneren Ringfasernschichte. Ist es zu einer vollständigen Verwachsung gekommen, so ist die Erweiterung um so stärker. In diesem Falle finden wir gar keine Andeutung der Harnleiterblasenmündung, während im früheren Falle oder bei geringerer Verwachsung die Mündungsstelle durch einen verdünnten, mehr durchscheinenden Fleck in der Sackwand angedeutet ist. Die Verklebung oder Verwachsung der Blasenmündung erklärt sowohl die Erweiterung der Harnleiter als Sack in der Blase, als auch als Rohr im höheren Teile und die Entwicklung der primären Hydronephrose (Englisch l. c.). Es erklärt sich sowohl das Vorkommen der Erweiterung bei Neugeborenen als auch bei älteren Personen. Wie verhält es sich nun in jenen Fällen, wo die Blasenmündung, wenn auch klein, so doch nicht verschlossen ist? Verfasser hat in den oben angeführten Abhandlungen gezeigt, dafs der Verschlufs ein vorübergehender sein kann, indem durch den Druck des gesammelten Inhaltes der Verschlufs gelöst oder, was seltener der Fall ist, durch Zerreifsung der Wand, der Harnleiter wieder geöffnet wird. Es erklärt dies leicht und verständlich die bei ganz kleinen Kindern vorkommenden Erweiterungen. Wie verhält es sich bei den in älteren Menschen beobachteten Erweiterungen? Auch hier finden wir in den Untersuchungen der Erweiterung des Sinus pocularis, der Ausführungsgänge der Cowperschen Drüsen hinreichende Gründe, wie aus den Beobachtungen und an Präparaten der Sammlung des Verfassers hervorgeht. So sehen wir z. B. den erweiterten Uterus masculinus, nach Öffnung der Verwachsung in älteren Männern entsprechend dem Wachstume der übrigen Harn- und Geschlechtsorgane, weitergewachsen und grofs, während sich das Verhältnis zur hinteren Blasenwand, zu den Lappen der Vorsteherdrüse im Vergleiche zu demselben Vorkommnisse bei Neugeborenen nicht im geringsten geändert hat. Dasselbe findet

sich an den erweiterten Ausführungsgängen der Cowperschen Drüsen. Während sie bei Neugeborenen Gänge von 2—3 mm darstellen, erreichen sie bei Erwachsenen oft Fingerdicke und noch mehr, so dafs sie am Mittelfleische als längliche Cysten vorragen. Was nun die Wiederöffnung der geschlossenen Mündung oder Neubildung derselben anlangt, so läfst sich die Zeit derselben nicht angeben. Sie kann bald nach der Geburt, aber auch in späterer Zeit erfolgen. Aus den eigenen Untersuchungen geht hervor, dafs eine infolge eines Verschlusses der Mündung eines Ganges der Harn- und Geschlechtsorgane erfolgte Erweiterung derselben nach der Wiedereröffnung und Wegsamwerden des Ganges nicht zurückgeht, sondern als Erweiterung fortbesteht und sich, dem Wachstum entsprechend, vergröfsert. Das, was an der Harnröhre, dem Uterus masculinus, an den Cowperschen Drüsen der Fall ist, wird gewifs auch an den Harnleitern vorkommen, und erklären sich hieraus die Befunde älterer Individuen. Die Erweiterung wird aber einen um so höheren Grad erreichen, je enger die neugebildete Öffnung ist. Sie wird um so mehr zunehmen, wenn sich noch andere Hemmnisse der Harnentleerung hinzugesellen, z. B. Vergröfserung der Vorsteherdrüse, Harnröhrenverengerungen u. s. w.

Verfasser findet daher in dem embryonalen Verschlusse der Harnleitermündung und dessen weiterem Verhalten einen hinlänglichen Grund für die Bildung der sackförmigen Erweiterung des Blasenendes des Harnleiters. Es erklärt dieses auch zugleich die an anderer Stelle vorkommenden Erweiterungen desselben Endes.

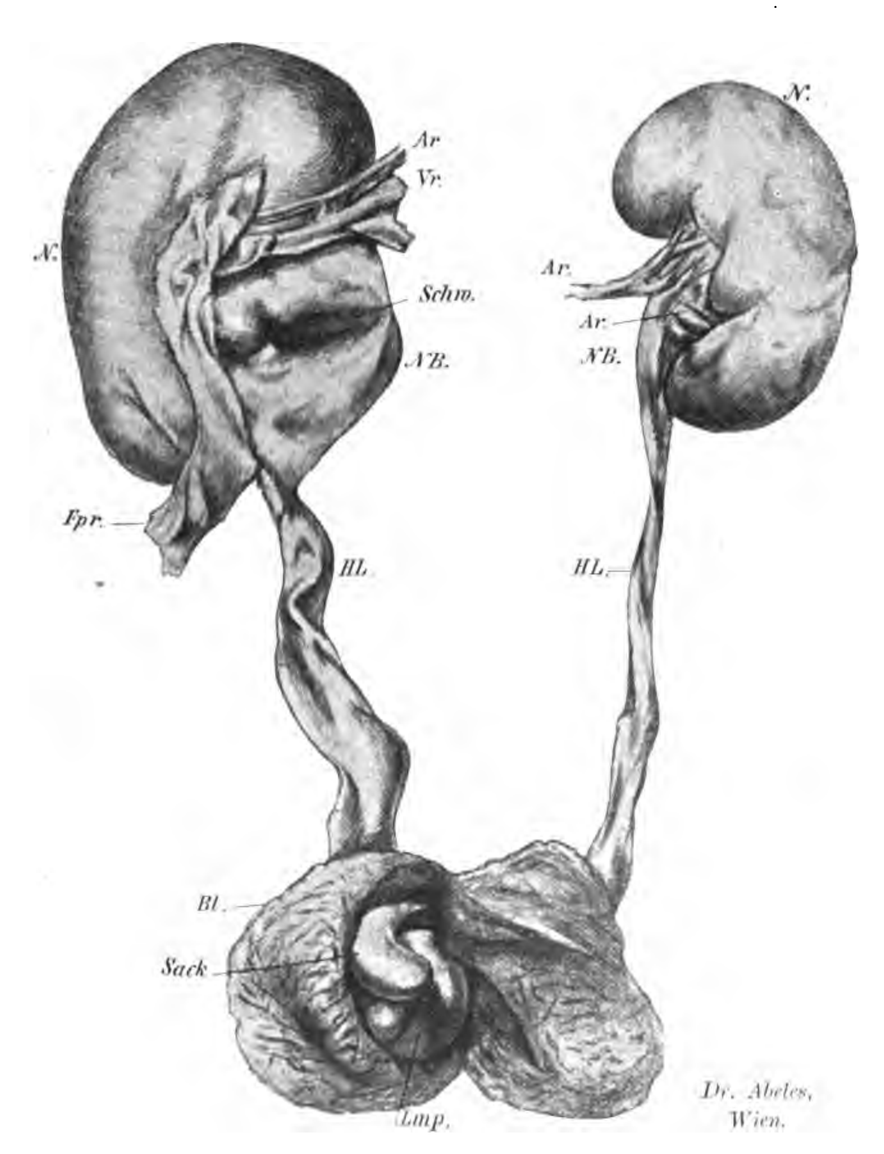
Inwieweit die Erweiterungen der Öffnungen der Harnleiter, so dafs sie die Katheterspitze aufnehmen können (Morgagni) oder bei Blasenstein denselben von Pelletan nicht auffinden liefsen, weil der Katheter immer in die erweiterte Öffnung des Harnleiters geriet, während ein anderer Untersucher den Sack gefunden hatte, sich ähnlich verhalten, läfst sich nicht genau bestimmen. Es scheint jedoch wahrscheinlich, dafs diese kolossale Erweiterung der Öffnung durch Platzen der Sackwand entstanden ist.

Welches sind nun nach den vorliegenden Beobachtungen die klinischen Erscheinungen? Wir müssen hier zunächst unterscheiden die bei Mädchen vorkommenden Fälle, wenn der Sack

bis in die äufsere Harnröhrenöffnung reicht und die übrigen Formen. Im ersten Falle sehen wir die äufsere Harnröhrenöffnung von einer mit mehr oder weniger geröteter Schleimhaut bedeckten, glatten Geschwulst, welche sich leicht zurückbringen läfst, eingenommen. Die Geschwulst läfst sich in der Harnröhre deutlich mit der Sonde umkreisen; wird in vertikaler Stellung, bei Anwendung der Bauchpresse, oder bei Druck auf die Unterbauchgegend praller, während umgekehrt eine Erschlaffung erfolgt. Eine genaue Untersuchung wird ergeben, dafs die Befestigungsstelle der Geschwulst der Harnleitermündung entspricht. Die nebenbei bestehenden Harnbeschwerden hängen von dem Verhältnisse des Sackes zur Harnröhre, von der Beschaffenheit der Blasenschleimhaut, von der Veränderung der Niere, insbesondere von der Auffüllung des erweiterten Kanales ab, da stark gefüllte und erweiterte Harnleiter (besonders bei Eiterungen) einen dauernden Harndrang bedingen. Ragt die Geschwulst nicht in die Harnröhre hinein, so hängen die Beschwerden davon ab, wie die Geschwulst sich über die innere Harnröhrenöffnung legt. In diesem Falle finden wir die Erscheinungen, wie sie einem Fremdkörper entsprechen. Reicht der Sack nicht bis zur Harnröhrenöffnung, so kann er selber vollständig unbemerkt bleiben, und nur bei einer endoskopischen Untersuchung gefunden werden. Vielfältig gestalten sich die Verhältnisse beim männlichen Geschlechte, und wird die Diagnose noch schwieriger, da die Erscheinungen meist erst auftreten, wenn gleichzeitig Erkrankungen der Harnorgane bestehen, welche an sich schon Harnbeschwerden bedingen. Frühzeitig wird man nur dann zur Kenntnis gelangen, wenn der Sack in die Harnröhre oder doch bis in die innere Öffnung derselben reicht. Es wird frühzeitig erschwertes Harnlassen auftreten und beim Eindringen des Instrumentes ein Hindernis am Blasenhalse bestehen, das sich leicht verdrängen läfst und dabei eine gewisse Elastizität zeigt. Eine sichere Diagnose werden wir aber nur durch das Endoskop oder die Digitaluntersuchung stellen können. Wir finden eine Geschwulst, welche entsprechend der Harnleitermündung sitzt, von elastischer Konsistenz ist und je nach der Füllung eine verschiedene Spannung zeigt, welche sich durch Druck auf die Seitenwand der Blase, die Harnleitergegend vermehren läfst. Mit dem En-

doskope wird man neben den angegebenen Erscheinungen bei offenem Sacke an einer Stelle, meist an der inneren Seite, nahe der Basis der Geschwulst, das Austreten von Harn und Eiter beobachten können. Viel weniger sicher wird die Diagnose mit dem Katheter gemacht werden können. Ist der Sack offen, so wird sich nach der Entleerung der Blase nach kurzer Zeit abermals eine Flüssigkeit entleeren, welche einem getrübten oder eitrigen Harne, selten reinem Eiter entspricht. Diese nachträgliche Entleerung kann sich aber auch bei normaler Entleerung einstellen und wird wesentlich durch Druck in der obigen Weise bewerkstelligt oder vermehrt. Aus diesem Umstande wurde die Diagnose in der eigenen Beobachtung auf ein Blasendivertikel mit enger Öffnung neben dem mittleren Lappen gestellt, umsomehr, als sich die rechte Seite der Blase infiltriert und bis an die Seitenwand des Beckens reichend ergab, und ein Druck auf diese Stelle eine grofse Menge eitrigen Harnes und später reinen Eiter entleeren liefs. Druck auf die Harnleitergegend, das Nierenbecken kann dieses Austreten wiederholen lassen! Die vorliegenden Beobachtungen sind viel zu geringe und zu wenig genau beobachtet, um bestimmte Anhaltspunkte für eine sichere Differenzialdiagnose zu geben, und müssen neben oben angegebenen Erscheinungen erst weitere Beobachtungen die Erscheinungen feststellen. Je mehr andere Veränderungen als Grund der Harnbeschwerden gleichzeitig bestehen, um so schwieriger wird die Diagnose sein. In allen Fällen, welche die Verhältnisse eines Divertikels oder einer Pyonephrose zeigen, sollte man an diese Sackbildung denken und wenn möglich eine genaue endoskopische Untersuchung vornehmen. Ist die Mündung des Harnleiters verschlossen, dann bestehen die Erscheinungen einer Cyste oder eines Polypen, und kann nur das Endoskop oder die Digitaluntersuchung entscheiden. Eine weitere Ausführung der Differenzialdiagnose von Cysten, Polypen u. s. w. könnte nur eine theoretische sein und wird darum unterlassen, um so mehr, als man sich blofs an die oben angegebenen Verhältnisse zu halten braucht.

Die Behandlung kann sich zunächst nur auf die Entleerung des Sackes beschränken, entweder indem die Wand endoskopisch gespalten oder der ganze Sack abgebunden wird, wodurch die Entleerung des Harnleiters und des Nierenbeckens hergestellt




Erklärung der Abbildung:

*N.* Niere; *NB.* Nierenbecken; *Ar.* Arteria renalis; *Vr.* Vena renalis; *Schw.* Schwiele; *Fpr.* Fascia perirenalis; *HL.* Harnleiter; *Bl.* Blase; *Sack*; *Lmp.* Lobulus medius prostatae.

wird. Am einfachsten wird sich die Behandlung nach der Epicystotomie gestalten, wenn das endoskopische Verfahren nicht möglich ist. Dafs dieses Verfahren von Erfolg ist, beweist ein Fall von Freyer, in welchem ein cystischer Blasentumor, der 2 Blasensteine enthielt, abgetragen wurde. Nach der Beschreibung des Falles[27]), der in Kürze als Ergänzung der Kasuistik hinzugefügt werden soll, handelte es sich nur um eine sackartige Erweiterung des Blasenteiles des Harnleiters, in dem 2 Nierensteine stecken geblieben waren.

M. 26 J. Seit 10 Jahren Harnbeschwerden, angeblich nach Kontusion an der Hüfte, mit folgenden Nierenschmerzen, intermittierender Hämaturie, Fieber, Cystitis. Später erschwertes Harnlassen, Fieber, Abgang von Eiter mit dem Harne. Endoskopische Diagnose: Blasentumor von Wallnufsgröfse mit dickem Stiele in der Gegend der rechten Harnleitermündung. Epicystotomie, doppelte Unterbindung des Stieles, Abtragen der Cyste, Heilung der Wunde nach 1 Monat. Vollständiges Schwinden der Harnbeschwerden, Cystenwand, aufsen Schleimhaut der Blase, innen Harnleiterschleimhaut mit fibröser Zwischenschichte. Inhalt: Eiter und zwei Nierensteine im Gewichte von 3 Gramm. Morgagni fand in einer ähnlichen Geschwulst Steine.

Wenn sich auch noch einzelne, dem Verf. nicht zugängliche Fälle finden werden, so ist die sackförmige Erweiterung doch eine grofse Seltenheit, da sich dieselbe in keiner Abhandlung über die Krankheiten der Harnleiter besonders erwähnt findet. Nichtsdestoweniger hat dieselbe doch wichtige praktische Bedeutung.

---

[27]) Freyer, Ein 2 Blasensteine enthaltender cystischer Blasentumor, Lanzet, 12. Nov. 1897 und Monatsberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Blasenapparates von Casper-Lohnstein, B. 3, S. 118.

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**Über Urobilin.** Von Gerhardt. (Zeitschrift f. klin. Med., Bd. XXX, Heft 3 und 4.)

Es giebt Thatsachen, die sich mit der Annahme des intestinalen Ursprungs des Urobilins nicht gut vereinbaren lassen. Der Gehalt des Harns und der Fäces an Urobilin ist keineswegs proportional, Verf. fand einmal ein Verhältnis von 1:3, ein andermal ein solches von 1:40. Bei einfacher Obstipation liefs sich eine gesteigerte Urobilinurie nicht erweisen, wohl aber bewirkt bei solchen Patienten Fieber eine Vermehrung des Urobilins im Harn. Ähnlich verhält es sich mit der Urobilinurie nach gröfseren Blutungen. Verf. macht ferner auf die Thatsache aufmerksam, dafs bei Trional-Vergiftungen gelegentlich statt des erwarteten Hämatoporphyrins Urobilin gefunden wurde. Verf. kommt zu dem Schlufs, dafs ein direktes Hervorgehen des Urobilins aus Hämoglobin für gewisse Fälle anzunehmen sei. Ob dieses Urobilin mit dem im Darm entstandenen identisch ist, steht noch dahin.

H. Levin-Berlin.

**Die Diazoreaktion im Urin der Neugeborenen.** Von Umikoff. (Jahrb. f. Kinderheilk., XLVI., 1 und 2, 1897.)

Die Diazoreaktion findet sich nur bei kranken Säuglingen. U. hat bei verschiedenen Krankheiten Untersuchungen angestellt und zunächst konstatieren können, dafs das Fieber ohne Einflufs auf das Auftreten der Reaktion ist. Bei der katarrhalischen Pneumonie fehlt die Reaktion konstant, bei einigen anderen Krankheiten ist ihr Auftreten ein unregelmäfsiges. Immer vorhanden ist sie beim Erysipel und bei den Masern. Die Intensität der Reaktion steht hierbei im geraden Verhältnis zur Schwere der Erkrankung. In den meisten Fällen tritt sie 1—2 Tage vor dem Tode auf; sie hat daher eine grofse prognostische Bedeutung. Dreysel-Leipzig.

**Contributo allo studio della indicanuria nelle malattie dell' infanzia.** Von Cattaneo. (Policlinico, 1897, März 15.)

Verf. machte an 100 Kindern sehr sorgfältige Untersuchungen über den Indikangehalt des Urins. Er fand, dafs, abgesehen von Tuberkulose und Verdauungsstörungen, bei verschiedenen Krankheiten der Kinder pathologische Indikanurie vorkommen kann, aber nicht regelmäfsig und konstant. Bei der Tuberkulose ist der Indikangehalt des Urins fast konstant und in

der Mehrzahl der Fälle ist die Indikanurie pathologisch. Bei Affektionen des Magens und Darmkanals ist die Indikanurie häufig, aber sie kann auch völlig fehlen. Verf. ist nach dem der Ansicht, dafs die beständige Anwesenheit von Indikan im Urin und seine Vermehrung über die Norm, in zweifelhaften Fällen, vorausgesetzt, dafs gastrointestinale Störungen und die Anwesenheit eiternder Prozesse ausgeschlossen sind, ein diagnostisches Moment für die Tuberkulose im Kindesalter ist. H. Levin-Berlin.

**Indicanurie due à l'insuffisance hépatique.** Von Gilbert und Weil. (Société de Biologie, 1898, 19. März.)

G. und W. haben 2 Kranke beobachtet, bei denen im Urin reichlich Zucker nachweisbar war. Die Glykosurie schwand, als Indican in grofsen Mengen erschien. G. und W. glauben, dafs bei diesen Fällen die Leberzellen ungenügend funktionierten und nicht imstande waren, gröfsere Mengen von Indican zurückzuhalten. In der That schwand nach Darreichung von Lebersubstanz per os die Indicanurie. Dreysel-Leipzig.

**Zur Entstehung der Uratablagerungen bei Gicht.** Von Mordhorst. (Virchows Archiv, Bd. CLXVIII, Heft 11.)

Ebstein ist bekanntlich der Ansicht, dafs die Nekrose der Gewebe den Uratablagerungen vorausgeht, dafs sie das Primäre ist, Verf. schliefst aus seinen Untersuchungen, dafs das Umgekehrte der Fall ist. Alle Uratablagerungen in den Geweben entstehen ursprünglich aus Kugeluraten, die im Blut und in den Körpersäften cirkulieren und die dann im Knorpel- und Bindegewebe ausfallen, weil gerade diese Gewebe aus einer Reihe physikalischer und chemischer Gründe hierfür prädisponiert sind. Das Ausfallen der Urate führt dann sekundär zu einer Ernährungsstörung und Degeneration der Zellen. Die Therapie mufs versuchen, durch Anregung der Blut- und Lymphcirkulation die ausgefallenen Kugelurate wieder aufzulösen. Mafsgebend für das Ausfallen von Uraten ist in erster Linie der Alkalescenzgrad des Blutes, der bei Gesunden stets höher ist als bei Gichtkranken. Für das Zustandekommen eines akuten Gichtanfalles ist eine starke Abnahme der Blutalkalescenz nötig, wofür schon die hohe Acidität des Harns während des Anfalles spricht. Nach Alkalisierung der Säfte und Verbindung der Alkalien mit der Harnsäure zu harnsauren Alkalien, wird der Anfall beendigt.

H. Levin-Berlin.

**Über die diuretische Wirkung des Harnstoffs.** Von Futran. (Therap. Monatsh. 1898, März, S. 132—136.)

F. hat auf der Klinik von Kusnezoff in Charkow bei 16 Kranken zur Förderung der Diurese Harnstoff verabreicht. Von den 14 Kranken litten 2 an Cirrhosis hepatis hypertrophica, 2 an Pleuritis exsudativa serosa, 2 an Emphysema pulmonum, 1 an Myocarditis, 1 an Herzklappenfehler, 1 an Nephritis interstitialis, 5 hatten gesunde innere Organe. Die Ergebnisse sind für die Verwendung des Harnstoffs als Diureticum ungünstig, obgleich grofse Dosen, 10,0—30,0 pro die gegeben wurden. F. schliefst, wie folgt: „1. Der Harnstoff wurde seit jeher als Diureticum empfohlen und angewandt. 2. Der harntreibende Effekt des Harnstoffs ist äufserst unbedeutend, und in dieser

Hinsicht hat er einen geringeren Wert, als andere Diuretica. 3. Der Harnstoff erzeugt sogar in grofsen Dosen keinen schädlichen Einflufs, weder auf den Magendarmkanal, noch auf den allgemeinen Zustand des Organismus."

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über die Therapie der harnsauren Diathese** berichtet Neumayer im ärztl. Verein zu München. (Berl. klin. Wochenschr. 1898. Nr. 19.)

Er ist in seinen zahlreichen Untersuchungen zu der Überzeugung gekommen, dafs bei Gicht die gemischte Kost die zweckmäfsigste ist, dafs die animalische Nahrung einzuschränken sei und die Nahrungsaufnahme in gröfseren Intervallen zu erfolgen habe, damit keine Leukocytose angeregt und infolgedessen kein Anstofs zur Harnsäurebildung gegeben werde. Von Medikamenten wurde am wirksamsten das Natr. bicarbon. gefunden, schon bei Darreichung von 2 gr fand sich alle freie Harnsäure gebunden. Auch der kohlensaure Kalk scheint günstig zu wirken, wenigstens war nach Einnahme von 2 Litern Münchener Leitungswasser, das 0,2 gr kohlensauren Kalk pro Liter enthält, die Harnsäure verschwunden. Von anderen für diesen Zweck empfohlenen Mitteln, wie dem Lysidin, Urotropin, dem Harnstoff, dem Antiarthrin war keine wesentliche spezifiische Einwirkung zu beobachten.

Paul Cohn-Berlin.

**The formation and the clinical significance of albumin and casts in the urine.** Von W. H. Porter. (Philadelphia Med. Journ. 1898, 2. April.)

P. bespricht zunächst die Umwandlungsprozesse, welche die Eiweifsstoffe der Nahrung im Magen und Darm vor ihrer Resorption durchmachen müssen und im Anschlufs hieran deren weitere Schicksale im Körper. Sehr eingehend wird dann die Ausscheidung von Eiweifs durch die Nieren erörtert, wobei P. vor allem die Unhaltbarkeit der Filtrationstheorie nachzuweisen sucht. In ausführlicher Weise findet die Bildung der Cylinder in der Niere, die Art derselben, sowie deren Bedeutung ihre Besprechung. Bezüglich aller Einzelheiten mufs auf das Original verwiesen werden, hier seien nur noch die Schlufsfolgerungen angeführt:

1. Serumalbumin kann heutigen Tages nicht mehr als ein einfacher Eiweifskörper angesehen werden.
2. Die verschiedenen, im Urin vorgefundenen Eiweifssubstanzen werden durch die Epithelien der Harnkanälchen ausgeschieden.
3. Es giebt zwei verschiedene Arten von Cylindern: solche, bei denen Gewebsveränderungen in der Niere nicht vorhanden sind, und solche mit Gewebsveränderungen.
4. Man findet im Urin bisweilen Cylinder ohne Eiweifs und umgekehrt; das erstere ist ziemlich häufig.
5. Durch eine genaue Bestimmung der Art und Menge der durch den Urin ausgeschiedenen Eiweifskörper, sowie der Gestalt und Zusammensetzung der Cylinder kann man sich ein genaues Bild von dem anatomischen Zustande der Niere machen.

Dreysel-Leipzig.

**Alkaptonuria.** Von Futcher. (New-York, Med. Journ., 1898. 15. Jan.)

F. berichtet über einen Fall von Alkaptonurie bei einem 44jährigen Manne. Der Urin zeigte eine rötlichbraune Farbe, dunkelte beim Stehen nach und hatte einen eigentümlichen Geruch. Spezifisches Gewicht 1020. Die Fehlingsche Zuckerprobe gab ein positives Resultat, jedoch war der Urin, wie andere Proben bewiesen, frei von Zucker. Die Alkaptonurie kann nach F. kaum als eine Krankheit angesehen werden, da sonstige krankhafte Symptome vollständig fehlen; sie ist von Interesse vor allem deshalb, weil sie leicht zu einer Verwechslung mit einer Glykosurie Anlafs giebt.

Dreysel-Leipzig.

**Zwei Fälle von paroxysmaler Hämoglobinurie.** Von Trumpp. (Münchner med. Wochenschrift, 1897, Nr. 18.)

1. 5jähriges Mädchen; bekommt seit 3 Jahren bei jeder Erkältung Hämoglobinurie. Im Urin keine Erythrocyten, hingegen grofse Haufen von Hämoglobin, Nierenepithelien und Leukocyten. Methämoglobinstreifen. In der Folge ist der Urin wieder normal. Der Anfall kann durch ein eiskaltes Fufsbad künstlich hervorgerufen werden.

2. Der 8jährige Bruder des Mädchens reagierte ebenso auf ein kaltes Fufsbad. Auch lokale Kältewirkung auf den abgeschnürten Finger bewirkte Veränderungen des Blutes. Die Dauer des Anfalls betrug etwa 24 Stunden, während desselben fanden sich im Urin Leukocyten, Nierenepithelien, Cylinder; auch hier Methämoglobinstreifen. H. Levin-Berlin.

**Blaseneruptionen auf der Haut bei 2 Brüdern mit Hämatoporphynurie.** Von Anderson. (Brit. Medic. Journ. of. Dermat. 1898, Januar, S. 1. La Presse médicale 1898, 17.)

Dem bereits d. Ztschr., Bd. VIII, H. 10, S. 554 nach einer anderen Publikation gegebenen Bericht dieser beiden Fälle ist nach der neuen Publikation nur nachzutragen, dafs bei dem einen Bruder die Hämatoporphynurie nur zur Zeit der Anfälle, bei dem anderen dauernd besteht.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Peptonurie bei den Infektionskrankheiten des Kindesalters.** Von Cattaneo. (Jahrb. f. Kinderheilk., XLVI., 3 u. 4, 1898.)

Eine Peptonurie kann unter verschiedenen Umständen auftreten und ihre Ursache kann eine sehr mannigfache sein. C.'s Untersuchungen beziehen sich auf Masern, Scharlach und Diphtherie. Die Peptonurie findet sich hierbei ziemlich häufig; unter 100 Fällen 25mal. Eine praktische Wichtigkeit hat sie nicht, da ihr Auftreten ein ganz unregelmäfsiges ist und keine prognostischen Schlüsse zuläfst. Dreysel-Leipzig.

**Parasitic chyluria** von T. H. Dunn. (Philadelphia College of physicians.)

Bei dem von D. beobachteten Falle war die Chylurie durch die Filaria sanguinis verursacht. Der Kranke lebte in der Nähe von Philadelphia und hatte diese Gegend nie verlassen. Die hauptsächlichsten, der Chylurie selbst

vorausgehenden Symptome bestanden in Anfällen von Chephalgie, gastrointestinalen Störungen und Perioden von Anurie, die 2—3 Tage anhielten. Im milchig gefärbten Urin fanden sich weifse und rote Blutkörperchen und zahlreiche Embryonen der Filaria. Dreysel-Leipzig.

**Befund von Leucin und Tyrosin in einem Harn bei Erysipel.** Von Kirkbride jr. (Centralbl. für innere Med., 1897, Nr. 41.)

Die Frage nach der pathologischen Bedeutung von Leucin und Tyrosin im Harn ist noch immer offen. Im allgemeinen gilt ihr Vorkommen als charakteristisches Symptom von schweren Leberveränderungen, indes sind auch genug Befunde dieser Körper ohne letztere bekannt gegeben. Auch der Fall des Verf. gehört zu diesen. Hier handelt es sich um einen Fall von Erysipel, bei welchem im Urin nicht nur mikroskopisch, sondern auch chemisch Leucin und Tyrosin nachgewiesen wurden. Eine Leberaffektion bestand hier nicht und die Erklärung für das Auftreten der genannten Körper stöfst auf grofse Schwierigkeiten. Möglich wäre, dafs sie sich in dem schon gelassenen Harn erst sekundär gebildet hätten.

H. Levin-Berlin.

**Die Ausscheidung des Methylenblau durch den Urin** ist nach Linossier und Barjon (Soc. de biologie 19. III. 1898.) abhängig von der Reaktion des Urins; in den verschiedensten Fällen wurde stets bei alkalischer Reaktion das Blau als Chromogen, also entfärbt, ausgeschieden. Mit dieser Feststellung werden manche der Schlüsse, die auf die Permeabilität der Nieren aus Methylenblauinjektionen gezogen worden sind, hinfällig. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Lävulose im Urin bei Melancholie, Schlaflosigkeit und Impotenz.** Von Marie und Robinson. (Bulletins et Mémoires de la Société Méd. des Hôpitaux de Paris, 1897, 25. Juni.)

Bei zwei von M. und R. beobachteten Fällen bestanden folgende Symptome: Melancholie, bei der vor allem Selbstmordgedanken vorherrschten, Schlaflosigkeit und Impotenz. Spezifisches Gewicht des Urins 1013—1021, Durst nur gering, keine Polyurie. Im Urin eine reduzierende Substanz, die als Laevulose erkannt wurde. Diese letztere, sowie die übrigen Symptome schwanden sehr rasch, wenn eine kohlehydratefreie Nahrung gewählt wurde.

Dreysel-Leipzig.

**Über die diuretische Wirkung der Salicylsäure und des Coffeïns.** Von Siegrit. (Münch. med. Wochenschr., 1897.)

S. bringt zunächst einen Bericht über die gegenwärtig bestehenden Ansichten der Wirkung der Salicylsäure und des Coffeïns auf die Cirkulation, den Stoffwechsel und die Nierenthätigkeit. Im Anschlufs hieran erzählt er von einem Pat., der an chron. Peritonitis litt und wegen Ascites bereits 90 mal punktiert worden war. Hier ergab die Darreichung von Natr. salicyl. in kleiner, sowie in grofser Dosis jedesmal eine Herabsetzung der Diurese unter Erhöhung des spezifischen Gewichtes des Harnes. Coffeïnum purum vermehrte die Diurese ganz wesentlich, die Kombination beider Arzneimittel in der Form des Coffeïn. natro-salicyl. unterdrückte wieder die Diurese. Am

evidentsten trat die diuretische Wirkung des Coffeïn. purum auf, wenn kurze Zeit vorher kleinere Dosen von salicylsaurem Natron gegeben waren. S. hält die Kombination von Salicyls. Natron und Coffeïn zur Erzielung einer starken Diurese für unzweckmäfsig, sondern empfiehlt eine Kombination von Coffeïn pur. mit Fol. digitalis. Formel: Coffeïn pur. 0,1. Fol. digit. pulv. 0,02. 2stündl.

F. Dommer-Dresden.

**Über die Toxizität des Urins und Milzsaftes beim Karcinom.** Von Fr. Meyer. (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 33, Heft 5 u. 6.)

M. hat an etwa 20 Kranken mit Karcinom der Abdominalorgane Untersuchungen über die Toxizität des Urins angestellt. Aus diesen ergab sich, dafs der Urin bei Karcinomatösen 2—3mal giftiger ist als bei Gesunden. M. hat weiter gewisse Beziehungen zwischen der Toxizität des Urins und dem Koma der an Karcinom Erkrankten feststellen können. Kurz vor und während des Komas sind nämlich die giftigen Eigenschaften des Urins stark vermindert. Die Ursache des Komas beruht nach den Tierexperimenten M.'s auf einer verminderten Ausscheidung der im Körper gebildeten toxischen Substanzen, denn M. konnte nachweisen, dass die Toxizität des Milzsaftes während eines Komas stark vermehrt ist. Verf. hat eine Hypertoxizität des Urins und Milzsaftes auch bei einigen anderen Krankheiten feststellen können.

Dreysel-Leipzig.

**Anilinfarbenproben des Harns bei Diabetes.** Von L. Boemer. (Centralbl. f. Innere Med. 1898, Nr. 13.)

In zwei reine, gut getrocknete Reagenzgläser, je mit 10 ccm normalen und diabetischen Harns beschickt, wirft man eine kleine Messerspitze voll ($^1/_2$ mg etwa) fein zerriebenes Gentianaviolett in der Weise, dafs Farbsubstanz möglichst in die Mitte des Spiegels der Urinsäule zu liegen kommt, ohne die Wände der Reagenzgläser zu berühren. Hat man normalen, frischen Harn, so bleibt der Farbstoff auch nach kräftigem Umschütteln ungelöst, diabetischer Harn nimmt dagegen sofort während weniger Sekunden die Farbe des Gentianaviolettes an. B. bediente sich dabei des Gentianaviolettes B. von Merck. Ist die Temperatur des Untersuchungsharnes niedrig, so löst sich Gentianaviolett nicht so leicht; B. empfiehlt dann die Anwendung des Methylviolettes 5 B. von Merck. Nächst den violetten Farben hat B. das Methylenblau verwertet, dabei färbt sich normaler Harn grün, diabetischer blau.

F. Dommer-Dresden.

**Über den Einflufs der verschiedenen Zuckerarten auf die Zuckerausscheidung beim Menschen.** Von Dr. Straufs. (Berl. klin. Woch. 1898, No. 18 u. 19.)

Die interessanten Untersuchungen des Verf. lassen zwar nur, wie derselbe zugeben mufs, wenn man sie in ihrer Gesamtheit überblickt und wenn man nur grobe Differenzen im Ausfall derselben berücksichtigt, gewisse Schlüsse zu, geben aber doch für die Praxis einige nicht unwichtige Fingerzeige. Die Experimente wurden durchgehends bei Personen mit möglichst konstanter Disposition zur alimentären Glykosurie angestellt, sei es, dafs mehrere zur Glykosurie disponierende Momente oder Arthritis urica, die

ebenfalls sehr zur abnormen Zuckerausscheidung disponiert, vorlagen. Die quantitative Zuckerbestimmung erfolgte durch Polarisation, bei Rohrzucker mit Knappscher Lösung; die qualitative durch die Trommersche, Nylandersche oder Gährungsprobe, bei Lävulose durch die Selivanoffsche Reaktion. Die Reihenfolge, in welcher die verschiedenen Zuckerarten im Urin erschienen, d. h. in welcher der Organismus imstande war, die verschiedenen Zuckerarten zu verarbeiten, war folgende:

Galaktose, Glykose, Saccharose, Laktose, Lävulose; das Amylum kam zwischen Saccharose und Laktose; die Maltose in der Gegend der Saccharose. Diese Reihenfolge stimmt auch mit Versuchen, die an Diabetikern unternommen wurden, gut überein. Es würden also die geprüften Monosaccharide, soweit sie Aldehyde sind, leichter im Urin erscheinen, als die geprüften Disaccharide und Polysaccharide. Was die Form anlangt, in welcher der Zucker im Harn ausgeschieden wurde, so fand St. die Galaktose als Galaktose, das Amylum als Dextrose, die Saccharose zum gröfsten Teil als Traubenzucker, die Laktose zu einem Teil wenigstens als Traubenzucker, die Lävulose als Lävulose wieder. Die Monosaccharide Galaktose, Glykose, Lävulose werden also im Organismus gut verarbeitet, und eignet sich besonders die letztere nach den Untersuchungen auch anderer Autoren für die Ernährung des Diabetikers.

Bezüglich der Verarbeitung der Disaccharide sind die Versuche des Autors und die Ergebnisse anderer Arbeiten nicht eindeutig; Verf. meint, dafs hier individuelle Verhältnisse, die besonders in den Zuständen des Verdauungskanals begründet sind, eine Rolle spielen, und die daher bei Diabetikern und Personen, die zum Diabetes disponiert sind, berücksichtigt werden müssen. So kann Subacidität des Magens die Glykosurie begünstigen, besonders bei vorhandener Hypermotilität, dagegen Hyperacidität aus eingeführtem Rohrzucker den Traubenzucker rascher freimachen und auf die Resorption günstig einwirken. Ebenso kann ein gröfserer oder geringerer Fermentgehalt des Darmes die Spaltung und Resorption des Zuckers begünstigen resp. hintenanhalten. Paul Cohn-Berlin.

**Beitrag zum respiratorischen Gaswechsel bei der Zuckerkrankheit.** Von W. Ebstein. (Deutsche med. Wochenschr. 1898 Nr. 7.)

E. veröffentlicht einen Fall von Diabetes, der insofern von hohem Interesse ist, als bei dem Pat. Untersuchungen über Kohlensäureausscheidungen vorgenommen wurden. Man bediente sich des Pettenkoferschen Respirationsapparates. Die Kost des Pat. war wenige Tage vor und während der Untersuchungstage nicht rein diabetischer, sondern mehr mittlerer Natur, sie war normal an Eiweifs, arm an Kohlehydraten und reich an Fett. Die Kohlensäureproduktion wurde in 2 Versuchen von je 24stündiger Dauer ermittelt und ergab zuerst 705,3 gr, zu zweit 670,2 gr, im Mittel 687,8 gr. Die Resultate stimmen mit den von Pettenkofer und Voit veröffentlichten — P. und V. untersuchten Diabetiker in gleicher Weise — überein. E. zieht daraus den Schlufs, dafs Zuckerkranke bei sonst gleichen Ernährungsverhältnissen weniger Kohlensäure ausatmen, als der Gesunde.

F. Dommer-Dresden.

**Über den Zuckergehalt des normalen und diabetischen Blutes.** Von Kolisch und Stejskal. (Wien. klin. Wchschr. 1898, 6.)

Verf. haben nachträglich gefunden, dafs ihren Verfahren zur Bestimmung der Menge des Jecorin und des Zuckers im Blute Fehler anhaften und versprochen, ihre Untersuchungen mit einwandfreier Methode zu wiederholen. (Vergl. das Referat der betreffenden, in Wien. klin. Wchschr., 1897, 50, erschienenen Arbeit in d. Ztschr., Bd. IX, H. 3, S. 132.)

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**La saccharosurie alimentaire.** Par Achard et Weil. (Soc. médic. des Hôpitaux, 1898, 4. III. La Presse médicale 1898, 20.)

Die Probe auf alimentäre Glykosurie wird, wenn sie mit gewöhnlichem käuflichen Zucker angestellt wird, in aufserordentlichem Mafse durch den Zustand der Verdauung beeinflufst. Die Umwandlung der Saccharose in Glykose und Lävulose im Darm, die Ausscheidung der ungeänderten Saccharose vom Magen her durch Leber und Nieren in den Harn, der Fällungszustand des Magens — alle diese Momente treten in Wirkung, so dafs ein Schlufs auf das Assimilationsvermögen für Traubenzucker recht bedenklich wird. Man soll daher für die Probe reine Glykose verwenden. A.s Versuche erstrecken sich auf 37 Personen. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Alimentäre Glykosurie bei Krankheiten des Centralnervensystems.** Von van Oordt. (Münch. med. Wchschr., 1898, 1.)

O. hat auf Erbs Klinik 178 an Krankheiten des Centralnervensystems leidende Personen auf alimentäre Glykosurie untersucht. Es wurden frühmorgens eine wässerige Lösung von 143 gr käuflichem Traubenzucker und 100 gr wasserfreier Dextrose im Laufe einer Viertelstunde verabreicht, der danach entleerte Urin mittelst Reduktions- und Gährungsproben auf Zucker geprüft.

Es fand sich Glykosurie: bei 1 von 12 (8,3%) Neurasthenien und Hypochondrien, 10 von 36 (27,7%) Hysterien, 2 von 14 (14,3%) traumatischen Neurosen; niemals bei 18 genuinen Epilepsien und 22 anderen Neurosen ohne bekannte anatomische Grundlage und 1 Basedowschen Krankheit; 5 von 11 (45,5%) Tumoren des Schädelinneren, 3 von 16 anderen Gehirnkrankheiten, 2 von 24 Sclerosis mult. cerebrospin., 2 von 24 Rückenmarkskrankheiten.

O. fafst die Resultate seiner Versuche selbst in folgenden Sätzen zusammen:

1. Alimentäre Glykosurie findet sich in einem gewissen Prozentsatz von Fällen: a) bei Erkrankungen des Schädelinneren und ist hier zum Teil bedingt durch die Nähe oder auch durch Beteiligung des Diabetescentrums, zum Teil durch centrale Ernährungsstörungen, die ihrerseits wieder entstehen können durch Raumbeengung, Schmerz, psychische Alteration und verschiedene Reflexvorgänge. b) bei einer Gruppe funktioneller Neurosen, Neurasthenie, Hysterie und metatraumatischer Neurose.

Sie findet sich nicht: a) bei einer grofsen Zahl anderer Neurosen

und bei der genuinen Epilepsie; b) in der Regel nicht bei Rückenmarkskrankheiten ohne Beteiligung der Oblongata.

2. Die einzige bei Traumatikern ohne objektive nervöse Symptome diagnostisch brauchbare Folgerung ist die: Der positive Ausfall des mehrmals wiederholten Versuchs auf alimentäre Glykosurie kann die Folge einer funktionellen Neurasthenie oder Hysterie sein, mit der Voraussetzung einer mittleren physiologischen Assimilationsgrenze des betroffenen Individuums für Traubenzucker.

3. Alimentäre Glykosurie kann unmittelbar in spontane Glykosurie übergehen. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Assurances sur la vie. La glycosurie.** Par Mahillon. (Journal médic. de Bruxelles, 1898, 6.)

Wenn sich in dem Harn zu Versichernder Zucker findet, so kann es sich um eine transitorische Glykosurie handeln; man soll daher erst nach einem wiederholten Befund von Zucker und bei Anwesenheit anderer Symptome von Diabetes die Aufnahme ablehnen; auch von Diabetes zeitweise geheilte haben zu geringe Chancen zur Versicherung ihres Lebens. Die Trommersche Probe ist die geeignetste; nur mufs man sie folgendermafsen ausführen: Mische je 2—3 ccm Kupfersulfatlösung und Kalilauge, schüttle um und erhitze vorsichtig, nicht bis zum Sieden. Die Mischung überschichte aus der Pipette mit dem Urin und erhitze vorsichtig weiter; ein sofort erscheinender, erst gelber, dann roter Ring, der allmählich auch in der Kälte gröfser wird, von ausfallendem Kupferoxyd, beweist das Vorhandensein von Zucker. Die sonstigen Kautelen sind bekannt.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Le Diabète domestique.** Von Talamon. (La Médecine Moderne, 1898, 16. März.

T. fafst unter obigem Namen alle jene Fälle von Diabetes zusammen, die zu gleicher Zeit bei Hausgenossen zu konstatieren sind. Dreierlei Erklärungen sind für diese Art des Diabetes möglich: Zufälliges Zusammentreffen, gemeinsame Ursache (gleiche Lebensweise etc.) und ein Contagium. Die letztere Erklärung erscheint am verführerischsten; doch ist das Vorhandensein eines Contagiums noch völlig unbewiesen. T. führt 2 diesbezügliche Fälle an. Dreysel-Leipzig.

**Die Mikroorganismen bei der Phthise der Diabetiker.** Von Ehret. (Münch. med. Wochenschr., 1897, 28. Dez.)

E. berichtet zunächst über seine Untersuchungen an 7 Fällen von gewöhnlicher Phthise. Bei diesen fanden sich aufser den Tuberkelbacillen im Sputum konstant Streptokokken vor. Einmal konnten diese auch im Blute nachgewiesen werden. Die vom Verf. beobachteten 4 Fälle von Tuberkulose bei Diabetikern nahmen sämtlich einen sehr raschen Verlauf. Aufser anderen Mikroorganismen fand sich bei diesen im Sputum ein Bacillus, der den zur Gruppe der Pseudo-Diphtheriebacillen gehörigen Mikroorganismen ähnelte, jedoch nicht mit ihnen identisch war. Bei einem von diesen Fällen wurde dieser Bacillus auch im Kaverneneiter und Lungengewebe kulturell nach-

gewiesen. E. glaubt, dafs dieser Bacillus vielleicht die Ursache des so raschen und ungünstigen Verlaufes der Phthise bei Diabetikern ist.

Dreysel-Leipzig.

**Über das Vorkommen von Drüsenepithelnekrosen im Darm bei Diabetes mellitus.** Von Ludwig. (Centralbl. f. innere Med., 1897, Nr. 43.)

Ebstein hat auf das Vorkommen von Epithelnekrosen in der Niere und Leber von Diabetikern hingewiesen und dieselben auf toxische Einflüsse zurückgeführt und mit dem Coma diabeticum in Zusammenhang gebracht. Er hat die Vermutung ausgesprochen, dafs sich auch im Darm, der ja auch Ausscheidungsorgan für die im Blute zirkulierenden giftigen Substanzen werden könne, ähnliche Veränderungen finden könnten. Bisher ist das indes noch nicht der Fall gewesen, um so bemerkenswerter ist die Krankengeschichte, die der Verf. mitteilt. In seinem Falle, einem jungen Mädchen, das an Coma diabeticum zu Grunde ging, wurden in der That zahlreiche typische Nekrosen des Darmdrüsenepithels gefunden neben einer phlegmonösen Entzündung, die er indes für sekundär hält. Auch hier ist es, bei der Abwesenheit von Cirkulationsstörungen und Mikroorganismen, wahrscheinlich, dafs die Nekrose auf toxische Einflüsse zurückzuführen ist.

H. Levin-Berlin.

**Large intrahepatic calcul in situ in a case of Diabetes** Von Rolleston. (Pathological Society of London, 1898, 4. Jan.)

Der 38jährige, an Icterus leidende Kranke R.'s ist an Diabetes und Lungentuberkulose zu Grunde gegangen. R. hält es nicht für unwahrscheinlich, dafs der Katarrh des Duodenums sich auf das Pankreas fortgesetzt und auf diese Weise den Diabetes erzeugt hatte. Da sich in der Gallenblase keine Steine vorfanden, der Gallengang aufserdem nicht dilatiert war, so ist der Ursprung der in der Leber aufgefundenen Steine wahrscheinlich in dieser selbst zu suchen.

Dreysel-Leipzig.

**L'électrothérapie dans le diabète.** Von Jaccoud. (La Médecine Moderne, 1898, 6. April.)

J. hält die Elektrizität bei der Behandlung des Diabetes für sehr nützlich. Die Art der Applikation kann eine verschiedene sein: Faradisation der Nieren, Galvanisation des Hinterhauptes und der Wirbelsäule. Letztere Art hält J. für die wirksamste Methode. Ein vollständiges Schwinden der Symptome wird man durch die Elektrizität nicht erzielen, aber doch immer eine wesentliche Besserung.

Dreysel-Leipzig.

**Zur Therapie des Diabetes mellitus.** Von Leuné. (Therapeutische Monatshefte, 1897, Mai.)

Die Regelung des eiweifshaltigen Nährmaterials und der Gemüsezufuhr ist in der Therapie des Diabetes mellitus immer noch nicht genügend gewürdigt. Wenn die Nahrung auch ein gewisses Mindestmafs von Eiweifs besitzen mufs, so unterliegt dasselbe doch den gleichen Beschränkungen wie die Kohlehydrate, und je schwerer die Erkrankung ist, desto enger sind die Grenzen der Zufuhr zu fixieren. Der Eiweifsbedarf des Diabetikers beträgt,

von der schweren Form abgesehen, weniger als 2 gr pro Kilo Körpergewicht, sein Bedarf ist durch 1,5 gr gedeckt. Der Eiweifsverbrauch sinkt mit der Abnahme der Zuckerausscheidung. Es ist Hauptaufgabe der Therapie, den Eiweifsbedarf nach Möglichkeit einzuschränken, wobei das Befinden des Kranken immer zur Richtschnur dient. Zur Produzierung der nötigen Kalorien bleibt schliefslich nur das Fett. Dieses ist das beste Ersatzmaterial, da es auf die Zuckerausscheidung keinerlei Einflufs ausübt. Die Schwierigkeit ist nur, es in der nötigen Menge zu bewältigen. Hierfür sind die Gemüse ein vorzügliches Einhüllungsmittel, umsomehr, als sie fast als unschädlich zu betrachten sind. H. Levin-Berlin.

**Zur Behandlung des Diabetes mellitus.** Von Teschemacher. (Münchner med. Wochenschrift, 1897, Nr. 10.)

Verf. bestätigt, dafs guter deutscher Schaumwein, selbst in gröfseren Quantitäten (1/2 Flasche) keine schädliche Einwirkung auf die Zuckerausscheidung zur Folge hat. Er kann also eventuell dem Speisezettel der Diabetiker eingereiht werden, was besonders bei interkurrenten fieberhaften Erkrankungen von Bedeutung ist. H. Levin-Berlin.

**Bemerkungen über die Diät der Diabetiker.** Von Schlesinger.

Eine antidiabetische Diät hat verschiedenes zu erstreben: Das Verschwinden des Zuckers, die Zunahme des Körpergewichts und die Unempfindlichkeit des Körpers für Kohlehydrate. Kohlehydrate sind am Anfang ganz zu vermeiden, man ersetzt sie durch fetthaltige Nahrungsmittel; jedoch hat dies nur ganz allmählich zu geschehen. In schweren Fällen mufs man auch die Zufuhr von Eiweifs einschränken und dieses durch Eett ersetzen. Bleibt unter einer derartigen Diät der Harn 10 Wochen lang frei von Zucker, dann können wieder allmählich Kohlehydrate gestattet werden. Abgesehen von der Diät sind bei der Behandlung des Diabetes von besonderer Wichtigkeit die Alkalien- und die Darmspülungen. Die ersteren verhindern eine abnorme Säurebildung, die letzteren bekämpfen die so häufige Obstipation. Dreysel-Leipzig.

**Diabetic brown bread.** (British Med. Journ. 1898, 5. März.)

Eine Analyse des von Callard und Co. London hergestellten Diabetikerbrodes ergab: Wasser 25,4%, stickstoffhaltige Substanzen 3,402%, Eiweifsstoffe 21,26%. Das Brod ist frei von Stärke und Zucker, wohlschmeckend und verdient Beachtung. Dreysel-Leipzig.

## 2. Erkrankungen der Nieren.

**Die Pathogenese der Wanderniere.** Von Dr. Wolkow und O. Delitzin. (St. Petersburg 1897.)

Verf. konstruierten einen Apparat (Kinematometer), welcher aus einer Tafel bestand, auf der eine Leiche mittelst Riemen an Armen und Beinen und zweier Schrauben an den Beckenknochen unbeweglich fixiert wird. Die Tafel ist um eine horizontale Axe drehbar, so dafs der betreffende Körper ohne Lageveränderung im Stehen und Liegen untersucht werden kann. Mit-

telst beweglicher Meſsstäbchen ist der Ort jedes Organs in allen 3 Ebenen bestimmbar. Bei Bestimmung der Lage der Nieren bei verschiedenen Körperbewegungen bedienten sich Verf. langer, hohler Nadeln, die mit geriebener Ölfarbe gefüllt wurden und so deutlich Stichkanäle in den Nieren zurückließsen. — Der Zweck der Untersuchung ist der, einmal die Lageveränderung der Nieren bei verschiedenen Bewegungen des Körpers und bei Änderung des intraabdominalen Druckes zu bestimmen. Zweitens stellten Verf. gleichzeitig die Form des Sackes, in dem die Nieren gelegen sind, fest. Um letzteres zu erreichen, entfernten sie die Nieren in verschiedenen Stellungen des Körpers und nahmen Gypsabgüsse von den Höhlungen, in die die Nieren gebettet waren. Um die Lageveränderung der Nieren bei wechselndem intraabdominalen Druck festzustellen, stellten sie eine Reihe Versuche an: Verdünnung der Bauchwand, künstliche Zwerchfellssenkung, künstliche Atmung, Änderungen im Gewicht des Magens, in der Füllung des Darmes und Vergröſserung des Nierengewichtes mittelst extraperitonealer Injektion von Quecksilber. Bei diesen Experimenten, die sie in 100 Fällen in Anwendung brachten und ihre Zeit volle $4^1/_2$ Jahr in Anspruch nahmen, wurden Verf. von dem Gedanken geleitet, daſs ähnliche oder dieselben Wirkungen bei der Entstehung der Wanderniere in Betracht kämen.

Das Resultat war folgendes: Die Gypsausgüsse der Höhlen, in denen sich die Nieren befanden, waren bei normaler Lagerung tiefe, nach unten sich trichterförmig verjüngende Räume. Bei Wandernieren waren dieselben mehr seicht und cylinderförmig. Bezüglich der Lageveränderung der Nieren schlieſsen Verf., daſs schlaffe Bauchdecken (nach dem Geburtsakt) die Wanderniere begünstigen, ebenso die transitorische Hyperämie (Menstruation) der Nieren, welche den Bandapparat der Nierenkapsel lockern. Andererseits hemmt Vergröſserung des Bauchinhaltes die Bildung der Wanderniere. Feste Schnürung (durch Korsett) in der Höhe der 9. und 10. Rippe verhindern ein genügendes Herabsteigen der Nieren bei der Atmung, hemmen somit die trichterförmige Ausbildung der Nierenhöhle und begünstigen so die Bildung der Wanderniere. Tiefe Schnürung in der Höhe der 11. und 12. Rippe oder noch tiefer begünstigen die Trichterbildung. Auf diese Resultate stützt sich die Verhütung und Behandlung der Wandernieren: Geeignete orthopädische Apparate zur Erstrebung der Lendenlordose. Verwerfen des Korsetttragens im Mädchenalter. Bei schlaffer Bauchdecke Bauchbandage. Bei Menstruation Ruhe, ebenso im Wochenbett. Bei ausgesprochener Wanderniere Nephrorrhaphie oder auch Nephroektomie.

F. Dommer-Dresden.

**Schnürleber und Wanderniere.** Von O. Bernhard. (Deutsche Med. Wochenschr. 1898, H. 1.)

Pat., Arbeitersfrau, 45 Jahre alt, Mutter von 5 Kindern, klagt seit der letzten Geburt, vor 2 Jahren, über Stuhlverstopfung, abwechselnd mit Diarrhoen, zeitweilige Magenkrämpfe, Übelkeit und häufiges Erbrechen. Nach angestrengter Arbeit Auftreten heftigster Schmerzen in der rechten Seite, Schweiſsausbruch. Dabei Urinretention. Nach Ruhelage Besserung. Befund:

Längsovaler, ca. handbreiter Tumor, welcher in der Jleo-coecalgegend beginnt und sich nach oben bis unter den Rippenbogenrand erstreckt. In seinem oberen und unteren Teil je eine seichte Einschnürung, nach unten leicht zugespitzt; nach oben breiter, von der Leber nicht abgrenzbar. Bei der Atmung verschiebt sich die Geschwulst unbedeutend. Sonst nichts Besonderes. Vorläufige Diagnose: Hypertrophische Wanderniere. Operation: Nephrorrhaphie. Schnittwunde vom Ansatz des M. sacrolumbalis bis zur Axillarlinie. Durchtrennung der Fascia lumbodorsalis und der Rückenmuskulatur bis zur Fascia transversa. Beim Entgegendrücken der Geschwulst von der Bauchseite nach der Wunde entpuppte sich dieselbe als eine doppelte, eine extra- und eine intraperitoneale. Die erstere Geschwulst, die Niere wurde in die Wunde eingenäht. Darauf Fortsetzung des ersten Schnittes quer über den Bauch. Eröffnung des Bauchfells, Abtasten des 2. Tumors, welcher sich als breiter, fester Schnürlappen der Leber erwies. Die Konvexität der Leber und die Zwerchfellskuppe leicht abtastbar: leichter Grad der Wanderleber. Reposition der Leber und Annähen des Schnürlappens in die Bauchwunde. Naht. Heilung. Nach 19 Monaten kein Recidiv. Die Ursache für die oben beschriebenen Symptome beim Auftreten des Anfalles erklärt B. damit, dafs der Lebertumor, der die Niere zum Teil überragte, bei langer, anstrengender Arbeit in einen vorübergehenden Zustand von Stauungshyperämie kam und dann auf den Ureter einen wesentlichen Druck ausübte, der weiterhin den Anlafs zum Ausbruch des Anfalles gab.

F. Dommer-Dresden.

**La glande surrénale.** Petit. (Presse méd. 1896, S. 673.)

Da die physiologischen Untersuchungen dahin führen, die Nebennieren als Drüsen zu betrachten, suchte P. auch den anatomischen Nachweis dafür zu erbringen. Derselbe gelang ihm beim Aal. Bei diesem Tiere bestehen die Nebennieren aus einer Reihe von gut ausgebildeten cylinderförmigen Drüsenschläuchen. Entfernung einer Nebenniere ruft Hypertrophie der anderen hervor. Länger dauernde Gaben von Pilokarpin und Curare rufen ähnliche Veränderungen hervor. Länger dauernde Injektionen mit Diphtherietoxin erzeugt eine Hyperämie, die Formen der Drüsenschläuche werden unregelmäfsig, das Epithel zeigt degenerative Veränderungen, indem es kleiner und granuliert wird und das Innere des Drüsenschlauches sich mit einer feinflockigen Masse füllt. Görl-Nürnberg.

**A simple method of collecting the urine from either kidney.** Von Harris. (Journ. Amer. Med. Assn. 1898, 29. Jan.)

Die von H. angegebene Methode gestattet, den Urin von jeder Niere gesondert aufzufangen und läfst sich beim Manne und Weibe anwenden; sie besteht in folgendem: In das Rectum, resp. die Vagina wird ein Septum eingeführt und gegen die hintere Blasenwand angedrückt; dadurch wölbt sich letztere in der Mittellinie vor und teilt die Blase in zwei Hälften. In die Blase werden zwei feine silberne Katheter eingeführt, die mit ihrem mittleren geraden Teile in einer gemeinsamen Hülse befestigt und in dieser drehbar sind. Bei der Rotation divergieren die vorderen und hinteren Enden

der Katheter, und es kommt auf diese Weise in jede der durch das Septum gebildeten Taschen der Blase ein Katheter zu liegen. Durch leichte Aspiration wird der Urin in zwei Flaschen entleert. Man mufs die eben geschilderte Entleerung der Blase bei nur mäfsiger Füllung derselben vornehmen, damit nicht ein Überlaufen des Urins von einer Tasche zur anderen und so eine Mischung stattfinden kann. Dreysel-Leipzig.

**Deux observations de rein unique avec absence de l'uretère correspondant au rein manquant.** Par Grenet. (Soc. d'anatom. de Paris, 24. XII. 1897, Bull., p. 941.)

Fall I: 1jähr. Knabe, gestorben an Tuberkulose der Lungen. Rechte Niere hydronephrotisch, rechter Harnleiter 1 cm oberhalb der Blasenmündung verengt. Linke Niere und linker Harnleiter fehlen; eine linksseitige Harnleitereinmündung fehlt in der Blase vollkommen. Die Genitalien normal, paarig.

Fall II: Erwachsener, an Lungentuberkulose und interkurrierendem Erysipelas faciei gestorben; leichte Albuminurie. Rechte Niere normal gelegen, 475 gr schwer, hypertrophisch und etwas epithelial entzündet; linke Niere, linksseitige Nierengefäfse, linker Harnleiter, linke Harnleitermündung in der Blase fehlen.

Analoge Fälle sind 1880—1896 in der Soc. d'anatomie 7 gezeigt worden. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Renal hematuria without known lesions.** Von M. L. Harris. (Philadelphia Med. Journ. 1898, 19. März.)

H. berichtet über 2 Fälle von Nierenblutung, bei denen aufser der Haematuria keinerlei Symptome einer Nierenerkrankung vorhanden waren. Eine Ursache für die Blutung liefs sich mit Sicherheit nicht feststellen, auch nicht, nachdem bei dem einen Falle die Niere freigelegt worden war. In beiden Fällen schwand die Hämaturie vollständig. Verf. führt dann noch kurz 16 ähnliche Beobachtungen aus der Litteratur an; bei den meisten von diesen brachte eine einfache Nephrotomie völlige Heilung.

Die Schlufsfolgerungen H.s sind folgende:

1. Es giebt Nierenblutungen, für welche die gewöhnlichen Ursachen, akute Nephritis, Tuberkulose, Sepsis, Neubildung, Malaria etc. nicht vorhanden sind.
2. Die Art der dabei vorhandenen pathologischen Veränderungen läfst sich mit unseren heutigen Kenntnissen nicht festsetzen.
3. Diese Fälle werden durch die gewöhnlichen blutstillenden Medikamente nicht beeinflufst.
4. Erweisen sich Tonica, kalte Bäder etc. als wirkungslos, dann soll die Nephrotomie ausgeführt werden.
5. Da eine einfache Nephrotomie in den meisten Fällen Heilung bringt, soll von einer primären Nephrektomie immer abgesehen werden.

Dreysel-Leipzig.

**Contribution à l'étude de la perméabilité rénale chez les hépatiques.** Par Chauffard et Cavasse. (La Presse médicale 1898, 22.)

Durch Methylenblauinjektionen und ständliche Urinuntersuchungen haben die Autoren bei 12 Leberkranken festgestellt, dafs die Ausscheidung des Farbstoffs im Harn bei diesen nicht, wie bei Gesunden, periodisch zu- und abnimmt, sondern abwechselnd blauer und gelber Harn ausgeschieden wird, Maxima der Ausscheidung auf vollständige Unterbrechungen folgen. Sie sehen vor der Hand davon ab, eine Erklärung dieser auffallenden, bisher aber noch nicht berichteten Thatsache aufzustellen.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Lésions rénales et infection.** Par Riche. (Soc. de Biologie de Paris, 5. III. 1898. La Presse médicale 1898, 21.)

Hindernisse der Nierenthätigkeit begünstigen Infektionen. Abgeschwächte Mikroorganismen, die sonst nicht haften, rufen nach Harnleiterunterbindung Infektionen hervor. R. hat eine klinische Bestätigung dieser Versuchsthatsache erlebt. In einem Krankensaal entsteht eine Masernepidemie; die in demselben Saale befindlichen Erwachsenen, darunter auch solche, welche Masern noch nicht durchgemacht hatten, bleiben verschont. Nur eine einzige Pat. erkrankt an Masern, obgleich sie der Infektion weniger ausgesetzt gewesen, als die anderen, und obgleich sie auch Masern schon gehabt hatte. Diese Pat. litt seit 3 Monaten an einer schweren Nephritis. Die Masern verliefen sehr schwer; im Laufe derselben entstand urämisches Lungenödem, welches jedoch nach Aderlafs zurückging. Auffallenderweise war, wie Charrin feststellte, bei dieser Kranken die Toxizität des Serums und des Urins nicht erhöht und die Durchlässigkeit der Nieren für Metylenblau nicht herabgesetzt.

Übrigens, bemerkt Charrin, sind zuweilen Brightiker gerade gegen Infektionen sehr widerstandsfähig. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Les Albuminuriques et les compagnies d'assurances sur la vie.** Von Talamon. (La Médecine Moderne, 1898, 30. März.)

Die meisten Lebensversicherungen weisen Jeden zurück, bei dem sich eine wenn auch nur leichte Albuminurie vorfindet. Das erscheint etwas übertrieben, da es ja Albuminurien giebt, die nach kurzer Zeit ganz und dauernd schwinden. Es ist allerdings sehr schwierig, für eine einfache Albuminurie eine Prognose zu stellen, denn einerseits kann man nicht mit Sicherheit sagen, ob es sich nur um eine funktionelle, bald schwindende Albuminurie handelt, oder ob man es mit den Anfängen einer wirklichen Nierenerkrankung zu thun hat, und andrerseits haben wir nur ganz ungenügende Kenntnisse über die durchschnittliche Lebensdauer der Albuminuriker. Es dürfte sich empfehlen, bei derartigen Fällen folgendermafsen zu verfahren: Man wartet ab, untersucht später noch mehrmals, wenn der zu Versichernde unter 40 Jahre alt ist, man weist diesen sogleich und definitiv zurück, wenn er das 40. Jahr überschritten hat. Dreysel-Leipzig.

**Arteriosclerosis as a cause of kidney disease.** Von E. J. Brown. (Med. News, 1898, 12. März.)

Nierenveränderungen bei allgemeiner Arteriosklerose sind meist sekundärer Natur. Sie kommen viel häufiger vor, als man bisher annahm; daher soll man stets an eine Nierenerkrankung denken, wenn die pathognomonischen Zeichen einer Arteriosklerose vorhanden sind. Bei einem typischen Falle besteht meist leichte Dyspepsie und nächtlicher Harndrang. Der Urin ist klar, frei von Sediment, an Quantität vermehrt. Das spezifische Gewicht beträgt 1012 bis 1018. Meist sind wenig hyaline Cylinder vorhanden, Eiweifs ist oft nur in Spuren nachweisbar. Der Verlauf ist ein langsamer; später treten vielfach urämische Symptome auf. Des öfteren sind die Symptome auch ganz unbestimmter Natur. Die Prognose ist abhängig vom Alter des Kranken und vor allem von dem Stadium, in dem sich die Krankheit befindet. B. führt zum Schlufs 2 Krankengeschichten an.

Dreysel-Leipzig.

**Granular kidney.** Von J. Haddon. (British Med. Journ., 1898, 26. März.)

H. hat 2 Fälle von granulierter Niere beobachtet, die nach vorausgegangenen, geringfügigen Nierensymptomen aufserordentlich plötzlich an Lungenblutung zu Grunde gegangen waren. Dreysel-Leipzig.

**Néphrite chronique unilatérale.** (Soc. belge de Chirurg., 22. I. 1898. Nachtrag zu der d. Ztschr., Bd. 9, H. 3, S. 150, referierte Diskussion.)

Keersmaacker präzisiert noch einmal seine Mitteilung dahin, dafs er den zweifellosen anatomischen Grundlagen renaler Hämaturien — Tuberkulose, Neoplasma, Lithiasis — eine neue: die chronische Nephritis, habe hinzufügen wollen. Verhoogen bezweifelt aber den ursächlichen Zusammenhang der in den übrigen Fällen erwähnten leichten entzündlichen Vorgänge mit den schweren Hämaturien.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über einen abnorm günstig verlaufenen Fall von Nephritis parenchymatosa chronica** berichtet Straufs in der Berliner Hufelandschen Gesellschaft (Berl. klin. Wochenschr. 1898. Nr. 18).

Der 21jährige Pat., dessen Leiden sich an eine Halsaffektion ohne Exanthem angeschlossen hatte, zeigte Ascites und hochgradige Ödeme, der verminderte Urin war trübe, hämorrhagisch mit Albumen, Cylindern, Leukocyten, roten Blutkörperchen, Epithelien. Nachdem der Zustand ein halbes Jahr ziemlich unverändert bestanden hatte — während der Zeit waren mehrfach urämische Anfälle aufgetreten und im ganzen 45 Liter einer seifenwasserartigen Flüssigkeit durch Punktion entfernt worden — trat im Anschlufs an eine durch akute Urämie veranlafste Punktion relativ rasch ein Umschwung ein. Die Urinmenge schwankte von jetzt ab zwischen 2 und 8 Litern, der Urin wurde hell und klar; der Eiweifsgehalt sank auf $^{1}/_{4}$ bis 1 $^{0}/_{00}$ die morphotischen Elemente wurden spärlich. Der Pat. konnte seiner anstrengenden Thätigkeit als Krankenwärter nachgehen. Da sich am Herzen

und Gefäfssystem keine Veränderungen zeigten, mufste die Kompensation von dem noch restierenden funktionsfähigen Parenchym der Niere selbst geleistet werden. St. macht auf die Wichtigkeit der Diät—Ruhe, als Nahrung fast ausschliefslich Milch und Vegetabilien — aufmerksam, die wie in vielen anderen Fällen, so auch hier sich bewährte. Paul Cohn-Berlin.

**Pyelonéphrite et grossesse.** Par Pasteau et d'Herbecourt. (Soc. obstétr. de Paris. 10. II. 98. La Presse médicale, 1898, 18.)

Eine zu Beginn der Schwangerschaft bei einer Primipara entstandene rechtsseitige Pyelonephritis mit intermittierendem Fieber und hochgradigen Beschwerden wurde 1—2 Monate lang mit Spülungen und Dehnungen der Blase behandelt; die Pat. gebar im 9. Monat ein gesundes Kind, hatte eiterfreien Urin und blieb fieberfrei. Die Kompression der Harnblase durch den Uterus gravidus hatte Cystoskopie und Harnleiterkatheterismus unmöglich gemacht. — Das Verfahren der Verf. dürfte kaum Nachahmer finden. (Ref.)

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Jod-Quecksilberbehandlung der Nephritis.** Von C. Black.

B. hat bei einer Anzahl Kranker mit akuter und subakuter Nephritis Jodkali und Kalomel in nachstehender Form angewandt. Der Erfolg war der, dafs die Kongestion der Niere rasch abnahm, Albuminurie und die übrigen Symptome allmählich schwanden.

| | |
|---|---|
| Hydrarg. chlorat. | 0.06—0.12 |
| Kali jodati | 11.0 |
| Syr. simpl. | 30.0 |
| Inf. gentian. | 210.0 |

3mal tägl. einen Efslöffel voll zu nehmen. Dreysel-Leipzig.

**Über die Anwendung des Aderlasses bei Urämie.** Von G. Laache. (D. mediz. Wochenschr. 1898, Nr. 9.)

Bei 8 Pat., die infolge von akuter und chronischer Nephritis bei ausgeprägten Ödemen an starken urämischen Erscheinungen litten, wandte L. mit Erfolg die Venaesektion an. Er entleerte dabei stets ein ziemlich grofses Quantum Blut, bei dem einen Pat. ziemlich 1 Liter. Es trat sofort nach dem chirurgischen Eingriff eine starke Diurese auf. L. bringt diese Wirkung mit seinem Eingriff insofern in Zusammenhang, als er annimmt, dafs er durch denselben ein mechanisches Hindernis für die Blutcirkulation beseitigt habe. F. Dommer-Dresden.

**Den Aderlafs bei akuter Urämie** hat Tripet (Soc. médico-chirurgic. de Paris, 28. II. 1898. La Presse médicale 1898, 20) einem 62jähr. Nephritiker mit Lungenödem und Orthopnoe angedeihen lassen und zwar mit augenblicklichem, glänzendem Erfolg. Desgleichen hat Desnos einen Prostatiker mit akuter Urininfektion und Intoxikation und schwerster akuter infektiöser Nephritis sich nach einem Aderlafs schnell erholen sehen. Von mehreren Seiten wird die neuere Reaktion zu Gunsten des Aderlasses bei Blutinfektionen und -Intoxikationen mit Genugthuung begrüfst.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Das Blut bei der artifiziellen Urämie.** Von Monari. (Lc Sperimentale, 1897.)

M. hat seine Untersuchungen, die bakteriologischer Natur sind, an Hunden und Kaninchen angestellt. Die Urämie wurde durch Unterbindung der Ureteren und Exstirpation der Nieren herbeigeführt. Unter 30 Fällen wurden bei 24 Bakterien im Blute nachgewiesen. Es fand sich 8mal das Bacterium coli allein, 7mal zusammen mit dem Staphylococcus pyog. albus, einmal mit Streptokokken; bei 8 Fällen fanden sich nur Staphylokokken. Verf. ist der Ansicht, dafs diese Bakterien wahrscheinlich aus dem Darmkanal stammen. Sie können sich im Blute vermehren, da dessen bakterizide Kraft bei der Urämie vermindert ist. Dreysel-Leipzig.

**Cystic disease of the liver and kidney.** Von Still. (Pathological Society of London, 1897, 21. Dez.)

Der Fall betrifft ein 8 Wochen altes Kind, bei dem sich an Leber und Nieren zahlreiche Cysten vorfanden. S. bespricht die verschiedenen Theorien bezüglich der Entstehung dieser Cysten und bekämpft vor allem die, welche eine Entzündung als Ursache annimmt. Dreysel-Leipzig.

**A case of cystic disease of the kidneys and liver occuring in a woman aged fifty-three years.** Von Johnson. (Pathological Society of London, 1898, 4. Jan.)

Aufser zahlreichen gröfseren und kleineren Cysten an Nieren und Leber waren bei dem von J. demonstrierten Falle an den Nieren noch Veränderungen entzündlicher Natur vorhanden; J. hält diese für sekundär und ist der Ansicht, dafs für die Ätiologie dieser Cysten viel mehr Entwicklungshemmungen als Entzündungen in Betracht kommen.

Dreysel-Leipzig.

**Über die Erfolge der Nephrorrhaphie auf Grund der nach dem Verf. von Herrn Prof. Dr. Rose in Bethanien operierten Fälle.** Von R. Wolff. (Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. XLVI.)

Rose operierte 20 Fälle mittelst Nephrorrhaphie und zwar derart, dafs er nach Trennung der Fett- und fibrösen Kapsel 2 oder 3 starke Katgutfäden durch die Niere legte und dabei eine etwa 2—3 fingerbreite Schicht derselben fafste. Die Nähte befestigte er unterhalb der 12. Rippe am vertebralen Hautrand. Die äufsere Wand durch Naht geschlossen und drainiert. Verbandwechsel im Anfang häufig. Aufstehen der Pat. etwa 5 Wochen nach der Operation. Verf. erzählt die Krankengeschichten der Operierten ausführlich und hebt namentlich die Komplikationen der Symptome hervor, welche auftreten, wenn neben der Wanderniere noch Hysterie, Magenleiden etc. bestehen.

Die Operation hält W. auf Grund dieser beobachteten Fälle für gefahrlos. Ferner ist die Operation prognostisch durchaus glücklich, wenn das Leiden nur in der Wanderniere bestand. Bei bestehenden Komplikationen hören die durch die Wanderniere bedingten Beschwerden nach der Operation

auf. Die Komplikationen, wie Hysterie, bedürfen noch einer weiteren Behandlung, werden jedoch schon durch die Operation günstig beeinflufst.

F. Dommer-Dresden.

**Die Abscesse der Fettkapsel der Niere.** Von Maafs. (Centralbl. f. d. Grenzgebiete d. Med. und Chir., 1897, Dez.)

M. berichtet über 22 diesbezügliche Fälle. Bei allen diesen war der perinephritische Abscefs ein sekundärer, und zwar ausgegangen entweder von der Niere selbst oder vom Bindegewebe des Nierenbeckens. Die klinischen Symptome sind die eines Abszesses überhaupt: Fieber, Schmerzen etc. Die Diagnose ist meist leicht, vor allem dann, wenn ein Tumor in der Lumbalregion vorhanden ist, beim Beginn der Erkrankung ist sie allerdings schwierig und vielfach unmöglich. Bei der Behandlung ist die Entleerung des Eiters das wichtigste; sie wird am besten durch eine Incision erreicht. Die Prognose ist eine günstige: Von 21 mit Incision behandelten Kranken wurden 16 geheilt.

Dreysel-Leipzig.

**Incision of the kidney in cases of uncomplicated nephrolithiasis.** Von Camston. (Annals of surgery 1897.)

Es wird in dem Artikel bei Besprechung der Nephrektomie in der Hauptsache eine scherenförmig gebogene Klammer zur temporären Kompression der Stilgefäfse bei der Operation empfohlen.

F. Dommer-Dresden.

**Zwei Fälle von paranephritischem Abscefs.** Von Plefsing. (Deutsche med. Wochenschr. 1898, Nr. 9.)

P. veröffentlicht beide Fälle im wesentlichen der Seltenheit ihres Auftretens wegen. Der 1. Fall heilte nach Öffnung des Abscesses. Der 2. Fall ist von Interesse, weil die veranlassende Verletzung 7 Monate hinter dem Auftreten der Symptome zurücklag. Hier eröffnete sich der Abscefs spontan in den Ureter.

F. Dommer-Dresden.

**Anchoring the kidney.** Von Reed. (Journ. of the Amer. assoc. 1897, No. 18.)

R. incidiert bei der Nephrorrhaphie auf beiden Seiten vorn die Bauchdecken, reponiert die Nieren und stöfst dann zwei 6 Zoll lange Nadeln durch Nieren und hintere Bauchwand zwischen 11. und 12. Rippe, knotet dann die Fadenenden über einer Gazekompresse auf der Rückenhaut. Eine, höchstens zwei derartige Nähte genügen. Nach 10—14 Tagen Entfernung der Naht.

F. Dommer-Dresden.

**Nephrectomy and pregnancy.** Von C. E. Purslow. (British Med. Journ., 1898, 26. März.)

Bei der 27jährigen Gravida P.'s war vor längerer Zeit wegen Pyonephrose die linke Niere entfernt worden. Während der Schwangerschaft war im Urin beständig eine Spur von Eiweifs vorhanden, zeitweise litt die Kranke auch an Kopfschmerzen. Die Niederkunft verlief ohne Störung; Mutter und Kind blieben gesund. P. ist der Ansicht, dafs eine Schwangerschaft nach vorausgegangener Nephrektomie keine Indikation für einen künstlichen Abort abgebe.

Dreysel-Leipzig.

**Quelques observations de chirurgie rénale.** Par Diederich. Soc. Belge de Chir. Annales, 15. IV. 1898, No. 1.)

Fall I. 14jähr. Knabe; Sturz auf die Lende, traumatische Hydronephrose, Rifs des Nierenbeckens, Nephrektomie; Heilung; Niere ekchymosiert.

Fall II. $2^1/_2$jähr. Knabe; kongenitale Hydronephrose, Harnleiter fehlt; transperitoneale Nephrektomie; Heilung. Von der Nierensubstanz war ein 1—2 cm schmaler Streifen erhalten.

Fall III. 25jähr. Frau; Wanderniere, geschlossene Hydronephrose, Abknickung des Harnleiters; laterale Laparotomie, Nephrektomie. Heilung, besteht noch nach 3 Jahren. Niere war gesund.

Den transperitonealen Weg hat D. in diesen Fällen wegen der Gröfse der Geschwülste bevorzugt; für die Wahl der Nephrektomie an Stelle einer konservativen Operation in Fall III ist ein Grund nicht angegeben.

Fall IV. 40jähr. Frau; r. Nierenkrebs; transperitoneale Nephrektomie; überlebt 10 Monate, starb an Recidiv.

Fall V, VI und VII betreffen Pyonephrosen; nur ein 16jähr. Mädchen wurde durch lumbale Nephrektomie geheilt; eine 52jähr. Frau mit Tuberkulose der Niere und Blase starb urämisch, die r. Niere war degeneriert; endlich eine 46jähr. Frau mit gonorrhoischer Pyonephrose starb an Operationsshok bei der 3 Wochen nach Nephrotomie, angesichts der normalen Beschaffenheit des Harns der Schwesterniere, vorgenommenen Sekundärexstirpation.

Die weiteren 7 Operationen betrafen Steinnieren; 3 wurden exstirpiert, 4 durch Nephrolithotomie mit Nierenparenchymschnitt nach Tuffier geheilt. Meist wurde die Niere genäht, die Heilung erfolgte per primam und sehr schnell. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Beitrag zur Nierenchirurgie.** Von Dr. Fritz Pinner. (Aus der chirurg. Abteilung des Israelitischen Krankenhauses zu Hamburg, Oberarzt Dr. Alsberg. Archiv f. klin. Chirurg. Bd. 56. Heft 3.)

Verf. berichtet in dem I. Abschnitt über 2 Fälle von Nierentuberkulose, die sich dadurch auszeichnen, dafs die stark vergröfserte und auch durch andere Symptome sich als krank manifestierende Niere die relativ gesunde war und die Fortsetzung des Lebens ermöglichte, während die nicht vergröfserte andere total zu Grunde gegangen war, und zwar dies symptomlos und klinisch nicht nachweisbar. Gleichwohl erkennt P. die Berechtigung der Nephrektomie bei Nephrophthise an, jedoch mit zwei wesentlichen Einschränkungen:

1. mufs die Gesundheit bezw. Existenz der zweiten Niere erwiesen sein und
2. mufs der Organismus, den man durch den lokalen Eingriff von der Gefahr der kontinuierlichen Propagation, oder der Verallgemeinerung der Infektion von seinem Leiden befreien will, nicht nur der Operation gewachsen sein, sondern er mufs ihn auch noch lohnen.

In einem anderen Abschnitt bringt Verf. drei Fälle von doppelseitiger Nephrolithiasis mit ausführlicher Krankengeschichte. Die beiden ersten Fälle beweisen, dafs auch bei bestehender, anderseitiger Nephrolithiasis die Nephrolithotomie an sich unbedenklich ist und gut vertragen wird. Die Eröffnung des Eitersackes und die Entfernung des Steines genügte, um die Eiterung aus der Niere zum Versiegen zu bringen. Die Heilung erfolgte in beiden Fällen ohne Fistel. Der 3. Fall betrifft eine Patientin, an der im August 1891 die Nephrolithotomie auf der linken und im Januar 1894 auf der rechten Seite ausgeführt worden ist; Patientin starb wenige Stunden nach der Operation.

Es folgt dann ein Fall von heftiger Nierenblutung bei chronischer Nephritis, den Verf. als renale Haemophilie anspricht. Eine in Narkose vorgenommene Untersuchung ergab eine bedeutende Vergröfserung der rechten Niere und eine kuglige Anschwellung des unteren Pols; infolge dessen wurde ein maligner Tumor diagnostiziert und zur Operation geschritten. Der als Sitz der Neubildung supponierte untere Pol war stark kolbig angeschwollen, zeigte aber in dem Aussehen seiner Oberfläche nichts Abweichendes, ebenso wenig zeigte sich auf dem Durchschnitt der Niere eine Spur einer Neubildung. Dagegen fand sich eine starke, embryonale Lappung. Daher wurde die Niere durch eine Reihe tiefgreifender Nähte wieder geschlossen. Die Wunde heilte. Nach zwei Monaten wieder heftige Blutung; Nierenexstirpation; nach 15 Tagen Exitus.

Zum Schlufs berichtet Verf. ausführlich über drei Fälle von Hydronephrose, von denen der eine Fall ganz besonderes Interesse verdient wegen seiner Aetiologie — Trauma —, und weil sich der Prozefs an einer Solitärniere abspielt, und über einen Fall von malignem Nierentumor.

S. Jacoby-Berlin.

**Zur Nierenexstirpation.** Von Dr. E. Braatz, Königsberg. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurg. Bd. 48, Heft I.)

B. berichtet ausführlich über 7 Fälle, in denen er die Nierenexstirpation ausgeführt hat. Dreimal wegen bösartiger Geschwülste, die vom unteren Pol der Niere ihren Ausgang genommen und die Verf. in den beiden ersten Fällen als Struma maligna suprarenalis in Rene anpricht, weil sie von den in die Niere verlagerten Nebennierenkeimen abstammen. In beiden Fällen bestand Wanderniere. Der mikroskopische Teil der Arbeit ist besonders lesenswert.

Beim III. Falle handelt es sich um eine Geschwulst aus embryonalen Gewebskeimen, die in die Niere versprengt sind.

Einmal wurde wegen Steinniere, einmal wegen Pyelitis, einmal wegen Nierenbeckenfistel und einmal wegen Hydronephrose operiert.

Am Schlufs spricht sich Verf. für den extraperitonealen Weg aus, um die Niere frei zu legen. S. Jacoby-Berlin.

**Beitrag zur Kenntnis der Nierenschüsse.** Von Dr. Erwin Payr, Graz. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 48. Heft I.)

Der vom Verf. beobachtete Fall bietet ein grofses Interesse, weil er der

einzige in der Litteratur beschriebene ist, bei dem eine Kombination zwischen offener Nierenschufsverletzung und Sprengwirkung bei kontundierender Verletzung ist. Es handelt sich um eine durch ein kleinkalibriges Projektil, System Mannlicher erzeugte, eigentümliche Nierenverletzung, die jedoch nicht, wie es a priori zu erwarten gewesen wäre, mit Beschädigungen anderer edler Organe verbunden war. Die Wunde reicht bis unmittelbar an das Peritoneum, und ist dasselbe an der Vorderfläche, wo es die linke Niere überzog, ein gutes Stück weit abgelöst. Die ganze Radix mesenterii, das Mesocolondescendens und die Serosa des Colon transvers. ist schwärzlich verfärbt, als Folge einer intensiven blutigen Suffusion.

Es ist sehr wahrscheinlich, dafs das Geschofs nicht so, wie es den Lauf des Mannlicher-Gewehres verliefs, in den Körper des Patienten eindrang, sondern dafs es einen Teil seiner Kraft vor dem Eindringen in den Körper verlor, entweder durch das Durchbohren eines erheblichen Widerstandes oder an einem harten Gegenstand anprallte, sich deformierte, den Stahlmantel verlor und nun, in mehrere Stücke geteilt, in den Körper eindrang.

Wenn auch Küster die Zuversicht ausspricht, in Zukunft auch die Nierenschüsse in fast allen Fällen konservativ behandeln und eine Nephrektomie meist vermeiden zu können, so wird gerade das Vorkommen der Sprengwirkung beim Nierenschufs eine Erhaltung des Organs oftmals unthunlich erscheinen lassen.

In unserem Falle indizierte die abundante Blutung einen raschen, therapeutischen Eingriff. Das ganze untere Polstück war vollständig aufser Kontakt mit der übrigen Niere gebracht, an dem Hauptstück der Niere eine schwere, das ganze Organ durchsetzende Zerreifsung und zahlreiche Sprünge in der Rindensubstanz, die Hauptgefäfse verletzt, der Ureter zerrissen. Die Niere wurde exstirpiert. Exitus letalis nach 4 Tagen an Pneumonie.

S. Jacoby-Berlin.

**Lithiasis einer Niere, Hydronephrose beider** demonstrierte der patholog. Gesellschaft in London 15. II. 1898 Preyberger; der Betr. hatte zu Lebzeiten keinerlei Erscheinungen von seiten der Niere gehabt.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Die chirurgische Intervention bei der Nierentuberkulose** bespricht in einer Thèse de Paris 1897 (La Presse médicale 1898. 28) Percheron. Die Nephrotomie ist angezeigt als Palliativoperation bei Kachektischen, bei Zweifeln über den Zustand der Schwesterniere, als Vorakt der Nephrektomie; endlich bei grofsen perinephritischen Abscessen. Bei Affektionen der Blase oder der Schwesterniere verwirft er die Nephrektomie.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

*Aus der chirurgischen Klinik zu Heidelberg. (Direktor: Geh. Rat Czerny).*

# Zur Behandlung der Prostatahypertrophie mit der Bottinischen Operation.

Von

Dr. **Otto Simon.**

Die Prostatahypertrophie ist ein so verbreitetes Leiden, dafs schon viele Versuche gemacht wurden, dieselbe zu bessern, zumal da sie durch die Ischurie, welche sie verursacht, zu lebensgefährlichen Erkrankungen führen kann. Primär entsteht durch die Retentio urinae allerdings keine Cystitis, dadurch aber, dafs man gezwungen ist, oft den Katheterismus anzuwenden und den Katheter den Kranken selbst auch in die Hand zu geben, kommt nur zu oft eine Infektion zu stande, die zu schwerer eitriger Cystitis und eventuell zu Pyelitis führt, welche bei alten Leuten, wie die Prostatiker meistens sind, recht gefährlich werden können. Der Katheterismus ist ja in den meisten Fällen nicht schädlich. Es giebt viele Patienten, die sich 10—20 Jahre lang katheterisieren, ohne irgend welche Beschwerden zu fühlen. Öfters kommt es aber auch vor, dass der Katheterismus plötzlich nicht mehr gelingt. Der durch seine starken Schmerzen gepeinigte Patient eilt zum nächsten Arzt. Auch dieser gelangt mit einem weichen Katheter nicht in die Blase, er nimmt andere Instrumente, im Eifer des Gefechts wird die notwendige Antisepsis aufser acht gelassen, wodurch der Patient dann eine schwere Cystitis bekommt. Solche Kranke dringen darauf, von ihrem Leiden und dem Katheter befreit zu werden. Aber auch vielen andern ist der Katheterismus, besonders, wenn er mehr wie zweimal täglich ausgeführt werden mufs, lästig und auch sie wünschen Abhilfe. Eine Reihe Methoden wurden versucht, um eine spontane Blasenentleerung wiederherzustellen.

Sehen wir hier von den rein medikamentösen Behandlungsweisen, sowie vom Katheterismus ab, so bleiben noch die operativen Methoden übrig. Diese trennen sich in zwei Gruppen. Die eine greift die Prostata direkt an und zwar entweder ohne äufsere Incision durch Instrumente, die wie ein Katheter eingeführt werden, oder durch die Sectio alta und perinealis. Die zweite Operationsgruppe versucht durch Kastration oder Resektionen der Vasa deferentia eine Atrophie der Prostata und hierdurch eine normale Urinentleerung herbeizuführen.

Über die letzteren Methoden sind vollständig sich widersprechende Urteile gefällt worden. Dies erklärt sich dadurch, dafs nach der doppelseitigen Kastration öfters psychische Störungen auftraten, mehrere Patienten nicht geheilt wurden und einige Fälle letal endigten.

Gegen die Operation sprechen sich besonders Czerny, Socin, Lenander, Bottini und Rochet aus, für dieselbe traten Bruns, Guyon, White, Helferich und viele andere ein. Neuerdings haben Albarran und Motz die Erfolge der doppelseitigen Kastration und der verwandten Operationen ausführlich besprochen. In den Fällen von chronischer kompletter und inkompletter Retention, welche, falls der Katheterismus nicht zur Heilung führt, allein eine genügende Indikation für die doppelte Kastration abgeben, fanden sie unter 90 Operationen 39 Heilungen (43,3 %), 28 Besserungen (31,1 %), 9 Mifserfolge (10 %) und 14 Todesfälle (15,5 %). Die Resektion der Vasa def., einseitige Kastration etc. verwerfen sie als zu unsicher und empfehlen aufser der doppelseitigen Kastration nur eine von ihnen erfundene Operation, die Resektion eines Teils der Nerven und Gefäfse des Samenstrangs, zur weiteren Prüfung.

Betrachten wir nun die Methoden, bei welchen die Prostata selbst operativ angegriffen wird, so können wir die Prostatektomie als ein Verfahren bezeichnen, zu welchem man sich nur in sehr schweren Fällen entschliefsen wird. Denn bei den meist älteren Prostatikern kommt aufser der Schwere des Eingriffs selbst noch die Gefahr der Narkose und der bei der Nachbehandlung öfters eintretenden Lungenerkrankungen hinzu. Harmloser ist die Operation per vias naturales, allerdings weniger die Entfernung und Incision nach der Angabe Merciers, welche leicht zu Blutungen

und Infektionen Anlafs gab, als die galvanokaustische Diärese Bottinis. Diese Methode ist bis jetzt nur wenig angewandt worden, obgleich gerade in letzter Zeit einige günstige Resultate veröffentlicht wurden. Man kann die Operation auch als fast ganz ungefährlich bezeichnen, denn aufser dem einen Todesfall Freudenbergs ist nirgends das Auftreten besorgniserregender Symptome, geschweige denn eines Todesfalls veröffentlicht worden.

Auch bei den 8 Patienten, die in der Heidelberger Klinik im Jahre 1897 operiert wurden, ist nie ein bedrohlicher Zwischenfall eingetreten.

Fall I. T. A., Schuhmacher, 68 J., wurde am 28. Januar 1897 aufgenommen. Er leidet seit 2 Jahren an Beschwerden bei der Harnentleerung, besonders stellen sich oft Schmerzen ein. Auch kann er die Blase nicht vollständig entleeren. Seit Dezember 1896 hat er sehr häufig Harndrang, besonders nachts, kann aber immer nur wenig Urin lassen. Er mufste 2 bis 8 mal täglich katheterisiert werden. Häufig traten Blasenkrämpfe auf.

Status: Innere Organe nicht nachweisbar erkrankt. Die Prostata springt nicht sehr stark nach dem Rectum zu vor, ist aber nach links verbreitert. Sie fühlt sich derb an und ist nicht schmerzhaft. Urin sauer, enthält keine Cylinder, kein Eiweifs, keinen Zucker, dagegen finden sich viele Leukocyten und Epithelien. Alle 4 Stunden läfst Pat. circa 100—150 cbcm Urin unter starken Schmerzen. Mit dem Katheter entleert man sofort darnach 300—500 cbcm.

Am 30. Januar 1897 wurde mit dem Bottinischen Incisor direkt nach hinten ein Einschnitt gemacht. An dem Platinmesser klebte nach Entfernung des Instruments Brandschorf. Die Incision war wenig schmerzhaft. Blutung trat nicht auf. Der abends mit Nélaton-Katheter entleerte Urin war leicht rötlich gefärbt. In den nächsten Tagen urinierte Pat. ständig spontan ohne Schmerzen. Abends wurde die Blase mit Borwasser ausgespült. Bei der Entlassung des Pat. betrug die Menge des Residualharns 300—500 cbcm. In der Folgezeit wurde er ambulant mit Ausspülungen behandelt. Da der Blasenkatarrh sich aber verschlimmerte, trat er am 14. Februar wieder in die Klinik ein. Seit 2 Tagen konnte er nicht mehr spontan urinieren. Auf Ausspülungen besserte sich der Katarrh rasch. Bei der cystoskopischen Untersuchung sah man auf dem rechten der stark vergröfserten Prostatalappen deutlich die Incisionsstelle als eine dunklere Rinne. Im übrigen waren die Lappen glatt. Am 18. Mai wurde noch einmal genau nach hinten incidiert. Blutung trat nicht auf. Nach 2 Tagen liefs der Pat. einmal 100 cbcm Urin. Von da an mufste er katheterisiert werden, was er bald selbst lernte. Nach und nach heilte der Blasenkatarrh. Als Patient sich im März 1898 wieder vorstellte, hatte er keine Schmerzen mehr. Er läfst spontan keinen Urin. Cystitis ist nicht mehr vorhanden. Täglich zweimal mufs er sich katheterisieren.

Fall II. M. R., 61 J. Eintritt 12. Februar 1897. Mit 19 und 22 J. hatte Pat. Gonorrhoe, die aber jeweils bald heilte.

Im Mai 1895 bekam er plötzlich Blasen- und Urethralkatarrh ohne nachweisbare Ursache. Auf Ausspülungen besserte sich sein Zustand. Im Oktober 1896 wurde der Urin stark eiterhaltig, Fieber trat auf. Dies besserte sich nach 8 wöchentlicher Behandlung. Seit dieser Zeit kann er nicht mehr spontan urinieren. Nur bisweilen beim Stuhlgang geht etwas Wasser ab.

Status: Brust- und Bauchorgane nicht nachweisbar erkrankt. An der Corona glandis findet sich eine alte Narbe. Die Blase ist stark gefüllt. Der Katheterismus ist durch eine dehnbare Striktur in der Pars membranacea erschwert. Es werden 500 cbcm Urin entleert. Derselbe ist schwach sauer, enthält kein Eiweifs, keinen Zucker. In dem Sediment finden sich viele Leukocyten und Epithelien, aber keine Cylinder. Die Prostata ist besonders seitlich stark ausgedehnt, derb, nicht schmerzhaft. Unter Ausspülungen bessert sich der Katarrh. Mit dem Bottinischen Instrument wird am 1. März 1897 eine Incision nach hinten ausgeführt. Keine Blutung. Nach 2 Tagen läfst Pat. spontan 3—4 mal täglich Urin.

Bei der Entlassung am 4. März ist immer noch Residualharn (100 bis 200 cbcm) vorhanden.

Wiedereintritt 4. Mai 1897. Die Cystitis hat sich nach der Entlassung ständig gebessert. Nach circa 14 Tagen konnte er aufser beim Stuhlgang nicht mehr spontan Urin lassen.

Der Urin ist sauer und enthält nur wenig Leukocyten.

Am 8. Mai wird je eine Incision nach rechts und hinten ausgeführt. Keine Blutung. 5—6 Stunden post operationem läfst Pat. spontan Urin und von da ab regelmässig 5—6 mal pro die. Der Residualharn betrug 50—100 cbcm. Der Katheter wurde nicht mehr verwendet. Entlassung 10. Mai. Wiedereintritt 19. November. Pat. hat in der Zwischenzeit stets spontan uriniert; 2 mal wöchentlich spülte er sich die Blase aus. Residualharn soll 20—30 cbcm vorhanden gewesen sein. Im Laufe des Sommers entwickelte sich bei ihm ein Magenleiden, das sich durch ein Pyloruscarcinom bedingt erwies. Deshalb wurde am 30. November eine Gastroenterostomie gemacht. Nach der Operation bestand 14 Tage lang komplette Retentio urinae. Dann läfst er circa 8 mal täglich spontan Urin (700—1250 cbcm), der sauer ist und wenig Leukocyten enthält. Residualharn 30—40 cbcm. Entlassung 21. Dezember. In den nächsten Monaten änderte sich der Zustand nicht. Der Katheterismus wurde nicht mehr notwendig.

Fall III. K. H., 64 J. Eintritt 4. März 1897. Seit $1^1/_2$ J. hat Pat. Brennen beim Wasserlassen. Vor 1 Jahr bekam er plötzlich vollständige Retentio urinae, er mufste mehrmals katheterisiert werden. Von da an spürte er häufiger Urindrang, er konnte aber immer nur kleine Mengen entleeren, die Blase blieb gefüllt. Von da an mufste er regelmäfsig katheterisiert werden. Im August 1896 trat Fieber, Erbrechen und Harnträufeln auf. Dies besserte sich bis gegen November 1896. Seit Februar 1897 verschlimmerte sich der Zustand bedeutend.

Status: Anämischer decrepider Mann. Zunge belegt. Starke Arteriosklerose, Ödem der Füfse. Es besteht Lungenemphysem und Bronchitis. Das Herz ist nach links verbreitert, Action unregelmäfsig. Die Blase reicht fast bis zum Nabel. Stündlich werden unter starken Schmerzen circa 20 cbcm trüben Urins entleert. Beim Katheterismus fanden sich 1600 cbcm Flüssigkeit in der Blase. Der Urin ist alkalisch, enthält Albumen, weifse Blutkörperchen und hyaline Cylinder. Die Prostata ist apfelgrofs, weich und springt stärker nach der Blase, als nach dem Mastdarm hin vor. Um die Urinretention zu bessern, wurde am 8. März mit dem Incisor nach hinten und rechts je ein Schnitt gemacht. Abends wurden spontan 200 cbcm Urin entleert. Er ist leicht rötlich gefärbt. Bis zum 15. März stieg die spontan gelassene Urinmenge bis auf 650 cbcm, um dann wieder zurückzugehen. Am 17. März besteht wieder komplette Retention. In gleicher Zeit traten die Erscheinungen der Myodegeneratio cordis und der Nephritis mehr in den Vordergrund. Der Urin war durch die regelmäfsigen Ausspülungen klarer und sauer geworden, der Eiweifsgehalt nahm aber zu. Am 22. März wurde Pat. auf Wunsch seiner Angehörigen entlassen. Er starb Ende des Monats an Urämie.

Fall IV. M. S., 76 J. Eintritt 8. Mai 1897. Seit 5 Jahren hat Pat. öfters Urinverhaltung. Im letzten Jahre konnte er nur noch wenig Urin lassen und mufste regelmäfsig katheterisiert werden.

Status: Innere Organe nicht nachweisbar erkrankt. Die Blase reicht bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse. Pat. entleert in 24 Stunden spontan 100 cbcm Harn. Der Residualharn beträgt morgens und abends 600 cbcm. Urin ziemlich klar, sauer, enthält kein Eiweifs, keinen Zucker. Besonders der mittlere Lappen der Prostata ist stark vergröfsert, er fühlt sich derb an. Am 13. Mai wird nach hinten eine Incision gemacht. Keine Blutung. Die erste spontane Entleerung erfolgte 7 Stunden post operationem (500 cbcm). Von da ab urinierte Pat. täglich circa 4mal und entleerte ungefähr 1000—1200 cbcm in 24 Stunden. Bei der Entlassung am 19. Mai betrug das Quantum des Residualharns noch 200—400 cbcm täglich. Der Zustand des Pat. besserte sich in der Folgezeit ständig. Den Katheter brauchte er nie mehr. Im März 1898 war kein Residualharn mehr vorhanden. Der Urin enthielt keine pathol. Bestandteile. Das Allgemeinbefinden des Pat. ist vorzüglich.

Fall V. A. V., 56 J. Eintritt 15. Mai 1897. Seit 3 Jahren spürt Pat. Brennen in der Blase, er mufs öfters urinieren wie früher und in kleineren Portionen. Seit 4 Wochen ist der Urin trübe. Alle $^1/_4$ Stunde stellt sich Harndrang ein, wobei unter grofsen Schmerzen einige Tropfen Urin entleert werden.

Status: Pat. ist bedeutend abgemagert. Es besteht starke Arteriosklerose. Herzaktion schwach, regelmäfsig. Lungen, Leber und Milz normal.

Die Blase steht bis drei Finger breit unter dem Nabel. Der Katheterismus gelingt wegen einer in der Pars membranacea gelegenen Striktur nur schwer. 600 cbcm trüben Urins werden entleert. Derselbe enthält

Albumen, massenhaft Schleim und Eiter und einzelne Cylinder. Die Prostata springt stark nach dem Rectum zu vor. Sie ist derb. Nach Dilatation der Struktur lässt sich in den nächsten Tagen bald ein dicker Katheter in die Blase einführen. Am 18. Mai wird ein Einschnitt in die Prostata direkt nach hinten gemacht. Keine Blutung. In den nächsten Tagen kein Erfolg, der Urin mufste mit dem Katheter entleert werden. Deshalb wurde am 24. Mai nochmals je eine laterale Incision gemacht. Pat. uriniert etwas spontan, mufs aber nebenbei regelmäfsig katheterisiert werden. Die Pyelonephritis nimmt ständig zu. Am 29. Mai trat der Exitus letalis ein. Die Sektion ergab: eitrige Pyelitis, chron. Nephritis, purulente Cystitis. An der Prostata, deren mittlerer Lappen besonders vergröfsert war, sah man nach hinten und bilateral Brandschorfe, die aber nur circa $^1/_2$ cm in die Tiefe drangen.

Fall VI. F. K., 67 J. Eintritt 19. Juni 1897. Vor zehn Jahren fühlte Pat. zum ersten Male Brennen beim Wasserlassen. Er mufste öfters und immer nur wenig Harn entleeren. Seit 1890 katheterisiert er sich selbst. Öfters hatte er Hodenentzündung. Da vor acht Tagen der Nélatonkatheter sich nicht mehr einführen liefs, wurde Pat. mit einem harten Instrument katheterisiert, was erst nach längern Versuchen unter starker Blutung gelang. Von da ab wurde immer ein harter Katheter verwendet.

Status: Ziemlich magerer Pat. Brust- und Bauchorgane nicht pathologisch verändert. Mit Nélaton Nr. 9 gelingt es die stark gefüllte Blase, in welcher sich 800 cbcm Urin befanden, zu entleeren. Derselbe war sauer und enthielt nur einige Leukocyten, keine Cylinder. Die Prostata ist apfelgrofs, sehr derb und springt nach dem Rectum zu stark vor. Da Pat. sich zur Bottinischen Incision nicht entschliefsen konnte, wurde ihm der Katheterismus wieder selbst überlassen. Am 24. Juni kam er mit dem Instrument nicht mehr in die Blase; es stellte sich starke Blutung ein. Der Katheterismus wurde hierauf wiederholt versucht und als er nicht gelang, wegen heftiger Schmerzen und starker Füllung der Blase, die Kapillarpunktion und Aspiration vorgenommen. Hierbei wurden nur 700 cbcm Urin entleert, da sich die Kanüle mit Gerinnsel bald verstopfte. Die Schmerzen liefsen nach. Drei Stunden später gelang es in Narcose mit Hülfe des Heyschen Kunstgriffs einen Mercier-Katheter Nr. 20 in die Blase einzuführen. 600 cbcm stark hämorrhagischen Urins wurden entleert. Der Katheter bleibt in den nächsten drei Tagen liegen. Die Blutung wird durch 10—18% Ferripyrin-Injektionen (3 mal täglich 12 cbcm) nach 48 Stunden gestillt. Nach Entfernung des Verweilkatheters wird Pat. 3—4 mal täglich katheterisiert und 1000—1500 cbcm Urin entleert.

Am 14. Juli wurde mit dem Incisor ein Schnitt nach hinten geführt. Nach sechs Stunden läfst Pat. 30 cbcm rötlich gefärbten Urins. Am nächsten Tage läfst er 200 cbcm, es bleiben 500 cbcm Residualharn. Täglich wird die Blase ausgespült. Bis zum 22. Juli stieg die spontan entleerte Menge bis auf 400 cbcm. Der Urin ist klar. Pat. wird entlassen. Nach circa einem Monat lässt er täglich 1000—1500 cbcm Urin spontan. Er braucht den Katheter nicht mehr. Der Zustand blieb andauernd gut. Anfang Dezember 1897 bekam er eine croupöse Pneumonie, an welcher er starb.

Fall VII. F. B., 73 J. Eintritt 2. Dezember 1897. Seit circa $^1/_4$ Jahre mufs Pat. sehr häufig Urin lassen. Er kann immer nur wenig entleeren und fühlt dabei brennende Schmerzen. Er mufste öfters katheterisiert werden. Seit 14 Tagen ist der Urin trübe. Die Schmerzen haben zugenommen.

Status: Pat. hat Lungenemphysem und Bronchitis. Die Zunge ist trocken und etwas belegt. Die stark gefüllte Blase liegt nach rechts und reicht bis über den Nabel hinaus. Spontan entleert Pat. 700 cbcm Urin immer in Portionen von 50—80 cbcm. Der Residualharn betrug 1100 cbcm. Der Urin war sauer, enthält kein Albumen, keinen Zucker, Cylinder und nur spärliche Leukocyten. Die Prostata ist stark apfelgrofs, derb und springt besonders gegen das Rectum zu vor. Unter regelmäfsigem Katheterismus und Ausspülungen erholt sich der Patient.

Am 11. Dezember werden je ein Schnitt nach hinten, links und oben in die Prostata gemacht. Es erfolgte leichte Blutung aus der Urethra. Nach sechs Stunden entleert Pat. 50 cbcm Urin, $^1/_2$ Stunde später 150 cbcm und nach vier weitern Stunden 270 cbcm. Im Laufe des nächsten Tages im ganzen 1700 cbcm. Die spontane Entleerung betrug am folgenden Tage 1800 cbcm, 600 cbm Residualharn waren vorhanden.

In der nächsten Zeit schwankten die Mengen des spontan entleerten Urins zwischen 900 und 1200 cbcm. Beim Wasserlassen fühlte Pat. keine Schmerzen mehr. Entlassung 16. Dezember 1897. Bis zum März 1898 besserte sich der Zustand noch weiter. Seit Mitte Januar wurde er nicht mehr katheterisiert. Er entleerte immer gegen 2000 cbcm spontan. Residualharn war nicht mehr vorhanden.

Fall VIII. J. St., 72 J. Eintritt 13. Dezember. Vor 10 Jahren hatte Pat. zum ersten Male Harnverhaltung. Von da ab trat öfters Behinderung in der Urinentleerung auf. Der Urin war trübe. Ein Katheter brauchte nur selten angewendet zu werden. Seit 10 Tagen besteht jetzt komplette Retentio urinae, und seit drei Tagen ein stark eitriger Blasenkatarrh.

Status: Aufser etwas Lungenemphysem ist bei dem Pat. an den Brust- und Bauchorganen nichts patholog. nachweisbar. Spontan entleert er unter starken Schmerzen 200—300 cbcm (täglich) eines alkalischen übelriechenden Urins. Derselbe enthält etwas Eiweifs, keine Cylinder, massenhafte Leukocyten, Epithelien und Tripelphosphate. Der Residualharn schwankt zwischen 600—800 cbcm täglich. Die Prostata ist stark vergröfsert, besonders der rechte Lappen, sie ist nicht druckempfindlich und ziemlich weich. Durch Blasenspülungen bessert sich die Cystitis langsam. Am 18. Dezember werden drei Incisionen in die Prostata nach vorne, rechts und hinten gemacht. Geringe Blutung tritt ein. Fünf Stunden post operationem werden 200 cbcm Urin spontan entleert und in den folgenden Tagen immer 900—1700. Der Residualharn betrug täglich 200—300 cbcm. Die Cystitie besserte sich nach und nach auf Ausspülungen hin. Entlassung 24. Dezember. In der nächsten Zeit wurde Pat. zu Hause noch mit Blasenspülungen behandelt. Mitte Januar 1898 verschlimmerte sich die Cystitis wieder, aber ohne dafs Retentio

urinae auftrat. Bis Ende Februar war der Blasenkatarrh geheilt. Pat. wird nicht mehr katheterisiert. Residualharn ist nicht mehr vorhanden, auch in den folgenden Monaten nicht. Ende April war der Urin sauer, enthielt einige Leukocyten, keine Cylinder aber Spuren von Eiweifs.

In den vorliegenden Fällen wurden an acht Patienten im ganzen 11 Incisionen gemacht. Dreimal versagte die Operation, vier Patienten wurden geheilt, einer bedeutend gebessert (Nr. II.) Die Heilung trat bei zwei Patienten mit chron. kompletter, einem mit chron. inkompletter Retention ein; bei dem vierten bestand Dysurie und akute Retention. Besserung, d. h. spontane Entleerung bis auf einen Residualharn von 30—40 cbcm, wurde in einem Falle von chron. kompletter Retention erzielt. Der eine noch lebende Pat., bei dem die Operation erfolglos war, hat wenigstens keine Schmerzen mehr. Die beiden Todesfälle erfolgten an vorher schon bestehender Nephritis (Nr. III) und Pyelo-Nephritis (Nr. V), sind also nicht der Operation zur Last zu legen.

Die Chloroform-Narkose wurde nur einmal wegen grofser Empfindlichkeit des Patienten eingeleitet, fünfmal kam Cocain zur Anwendung. Der Operation ging jedesmal eine Untersuchung mit der Steinsonde voran.

Alle Incisionen wurden mit dem Bottinischen Instrumente und dem kleinen Accumulator, von der Firma Campostano in Mailand, ausgeführt. Der Einschnitt wurde mit einer Stromstärke begonnen, die schwache Weifsglut des Platinmessers an der Luft hervorrief. Im Verlaufe der Operation wurde die Stromstärke, wie auch Bottini angab, verstärkt. Mit rotglühendem Platinmesser zu operieren, erwies sich nach Leichenexperimenten nicht als praktisch, da auch nach gründlichster Entleerung der Blase noch so viel Feuchtigkeit zurückblieb, dafs keine Hitzewirkung eintrat, sondern auch bei ganz langsamer Incision das Prostatagewebe nur durchgequetscht und nicht verschorft wurde.

Bei den ersten Operationen kam immer nur eine Incision direkt nach hinten zur Anwendung, später wurden multiple radiäre Einschnitte gemacht; letzteres scheint von entschiedenem Vorteil zu sein. Sehr wichtig ist es auch, dafs man sich an der Prostata fest anhakt, da sonst der Einschnitt zu klein wird, wie es sich bei der Sektion im V. Falle zeigte. Um dies für den hintern Schnitt zu erreichen, empfiehlt es sich, den Griff des Instruments stark zu erheben.

Allerdings ist die Beobachtungszeit in unsern Fällen noch zu kurz und die Anzahl zu gering, um ein definitives Urteil über den Erfolg der Bottinischen Diärese abgeben zu können. Immer-

hin kann man nach den erzielten Resultaten eine ausgedehntere Anwendung dieser Operation nur empfehlen. Sie ist leicht ausführbar, verursacht den Patienten nur wenig Schmerzen und hat selten stärkere Blutungen zur Folge. Dafs sie auch manchmal zum Ziele führt, wenn die Kastration keinen Erfolg hatte, beweist der Fall Freudenbergs, in welchem der drei Jahre vorher erfolglos kastrierte Patient durch die galvanokaustische Incision geheilt wurde.

---

# Über Diagnose und Zertrümmerung eingewachsener Blasensteine.

Von

**C. Rörig sen.**-Wildungen.

Die spezialistische Thätigkeit der Wildunger Ärzte auf dem Gebiete der Blasensteinzertrümmerungen begann 1867. Damals wurde von mir der erste Blasenstein zertrümmert. Der betreffende Herr lebte noch 25 Jahre und erfreute sich besten Befindens. Es handelte sich um einen lose liegenden, muskatnufsdicken, concentrisch geschichteten harnsauren Stein, der mit dem Charrièreschen Lithotriptor ohne Narkose zerkleinert und entfernt wurde. Jeglicher Sachverständigen-Unterstützung bar, mit jenem einfachen Instrument diese Operation glücklich beendigend, glaubte ich als junger Arzt, etwas Grofses geleistet zu haben. In den nächsten Jahren mehrten sich die Fälle von Lithotripsie lose liegender Blasensteine, so dafs ich zu der Ansicht kam, jeder jüngere Arzt werde bei einigermafsen geschickter Hand leicht derartige Steine zertrümmern können. So liefs ich meine drei Söhne in deren höheren Semestern während ihrer Ferien in meiner Gegenwart lose liegende Blasensteine bis zu Taubeneigröfse diagnostizieren und mit günstigem Erfolge zertrümmern. Ich wiederhole, dass diese Operation kein Kunststück ist. Die Diagnose solcher Steine ist aus den Symptomen: Brennen in der Urethra zu Ende des Harnlassens, Druck oder Schmerz im Perinaeum oder in der Blasengegend, bisweilen Unterbrechung des Harnstrahles oder Blutung, auch wohl Hypertrophie des Praeputium, sicher zu stellen und das Fassen und Zertrümmern des Steines in schulgerechter Form, wie aus Büchern ersichtlich, auszuführen.

Ganz anders verhält es sich mit angewachsenen Blasensteinen, cfr. u. a. meine Berichte in den therapeutischen Monatsheften, 4. Jahrgang, April 1890 und 5. Jahrgang, April 1891. Zu den angewachsenen Blasensteinen rechne ich alle, welche (cfr. Bock, Lehrbuch der pathologischen Anatomie) durch Faserstoffexsudat an oder in der Blasenwandung befestigt sind und unterscheide, entsprechend der Gröfse des fixierten Segmentes:

1) eingebettete, bei denen der gröfste Teil des Steines frei liegt,
2) eingekapselte, bis zu einem gröfsern Teil, zu etwa der Hälfte ihrer Gröfse, eingewachsen,
3) eingesackte, zu ihrem gröfsten Teil an- oder eingewachsen,

während nur ein kleines Segment frei liegt, und erwähne, dafs ich unter angewachsenen Steinen durchaus nicht solche verstehe, die in Schleimhautfalten durch Kontraktion der unterliegenden Muscularis adhärieren und auf mechanische Weise leicht aus ihrer Position entfernt werden können. Solche erwähnt Pitha.

Die Diagnose ein- oder angewachsener Blasensteine ist nicht immer leicht: fehlen doch mitunter die obengenannten charakteristischen Symptome. Nach körperlicher Anstrengung, nach Springen, nach schwerem Heben, nach Fahren auf unebenem Terrain, zumal auf ungefedertem Wagen, treten solche auf. Kommen derartige Patienten zur Untersuchung, so wird es dem geübten Diagnostiker möglich, in der ersten, spätestens in einer zweiten, Steine zu finden, die aus ihrer Lage durch mechanische Mittel nicht gebracht werden können und deren Oberfläche trotz Lagewechsels des Kranken die gleiche bleibt. Neuerdings ist im Cystoskop ein nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel gerade zur Diagnose eingewachsener Blasensteine gegeben. Es ist ein zweifelhafter Ruhm, trotz Sondenuntersuchung eingewachsene Steine nicht gefunden zu haben. Vor jeder solchen sollte die Blase, um etwaige vorhandene Bakterien unschädlich zu machen, mit 2prozentiger Borsäurelösung ausgespült, dann etwa zur Hälfte gefüllt werden. Eine bestimmte Anzahl von Kubikcentimetern dieser zu verwenden, ist wegen der verschiedenen Gröfse und Irritabilität der Blase unzweckmäfsig. Die Sondenuntersuchung habe ich nach Thompson in der Rückenlage des Patienten in der

Längs- und Höhenrichtung der Blase langsam und behutsam ausgeführt. Ist ein der Blase adhärentes Konkrement gefunden, so stellt man zunächst dessen Gröfse und Peripherie dar und drückt die Sondenbiegung tief an Blasenwandung und Stein, um diesen herauszuheben. Gelingt dies nicht, so hebelt man mit dem nun eingeführten Lithotriptor, sucht den Stein aus seiner Umhüllung zu lösen, eventuell ihn abzukneipen oder zu zertrümmern. Ich rate dringend ab vor starkem Zerren des gefafsten und noch adhärenten Steines aus Besorgnis einer Blasenruptur. Etagenweise werden Brocken abgesprengt, das vorstehende Steinstück wird von der einen oder anderen Seite mittelst des Instrumentes gefafst und endlich dessen weiblicher Schnabel vorsichtig in die Umhüllung gesenkt, um thunlichst alle Brocken zu eliminiren. Es ist begreiflich, dafs hierbei trotz gröfster Vorsicht Schleimhautquetschungen entstehen, während solche bei freiliegendem Stein einen Kunstfehler bedeuten.

Hinsichtlich der Diagnose eingesackter Blasensteine wird naturgemäfs das Krankheitsbild erst während der Operation klar, wenn nicht vom After oder von den schlaffen Bauchdecken aus Gestalt und Umfang solcher annähernd erkannt werden. Hier handelte es sich um kleine Steine von höchstens Haselnufs- oder Mandelgröfse. Wird das in die Blasenhöhle hineinragende Steinsegment zertrümmert, so kann unter Umständen ein so günstiger Bruch entstehen, dass durch Anschieben der weiblichen Branche des Lithotriptors in die topfförmige Grube ein Stück des Steines heraustritt. Freilich ist dieser Fall sehr selten, mir in meiner 31 jährigen Praxis als Spezialist nur dreimal vorgekommen, einmal bei einem Kaufmann aus Liverpool (cfr. 104. Fall meiner Blasensteinzertrümmerungen). Damals gelangte ich mit dem Lithotriptor in die Bresche und zertrümmerte den Rest. Dessen Umgebung war wallartig verdickt. Bisweilen bleiben ungeachtet aller Mühen im Grunde angewachsene Bröckchen zurück, wie bei dem im Falle 124 jener Schrift genannten russischen Staatsrat aus Archangel. Durch ein damals von mir konstruiertes Schälinstrument vermochte ich nun wohl in jedem Falle die Bröckchen zu lösen.

Ein sicheres Zeichen eingewachsen gewesener, mit einem mehr oder weniger starken Schleimhautwall umgebener, glücklich

operierter Blasensteine geben die noch nach Jahren fühlbaren Narben oder Wülste, innerhalb welcher, und die Dellen, in welchen die Steine gesessen. Diese sind, weil rauh und nicht mit normalem Plattenepithel überzogen, oft Ursache neuer Steinbildung an derselben Stelle gewesen, wie auch die Veranlassung geringen, jahrelang andauernden, auf diese Wülste sich beschränkenden Blasenkatarrhs. Nicht selten werden lose liegende neben angewachsenen Steinen bei der Operation gefunden, letztere auch wohl nicht gefühlt und darum nicht beachtet. So operierte ich einen an der vorderen Blasenwand festhängenden, über wallnufsdicken, harten, harnsauren Stein, nachdem der Patient einige Monate zuvor durch Urethralschnitt mit Zertrümmerung von einem freiliegenden taubeneigrofsen befreit worden war; ferner einen kleinen Phosphatstein an der Stelle, an welcher vor einigen Monaten eine Punctio vesicae ausgeführt war.

Zur Entfernung der Trümmer bediene ich mich des allen Anforderungen genügenden, nicht verbesserungsbedürftigen Ultzmann'schen Evakuators.

Zum Schlufs: bei geringen Symptomen oder bei oberflächlicher Untersuchung wird man allerdings einen angewachsenen Blasenstein nicht finden, hauptsächlich, wenn man durch Zertrümmerung lose liegender das Leiden gehoben glaubt und die Patienten nachträglich anderswo von den eingewachsenen Steinen befreit werden. Es wundert mich daher nicht, dafs Marc-Wildungen im Centralblatt für Harn- und Sexual-Organe, Band 1, Heft 6, pag. 327 meiner Lithotripsie angewachsener Blasensteine „sehr skeptisch gegenüber steht“.

---

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**Urinsekretion beim Foetus.** Von L. Schaller. (Centralbl. f. Gynäkologie 1898, 2. April.)

Sch. hat das Fruchtwasser nach Darreichung von Phloridzin untersucht. Gab er solches in den ersten Monaten der Schwangerschaft, so konnte er niemals Zucker nachweisen. Von 20 Fällen, die kürzere oder längere Zeit bis zum Eintritt der Wehen Phloridzin erhalten hatten, liefsen sich bei 6 Spuren von Zucker nachweisen, während bei 14 der Liquor amnii zuckerfrei war. Wurde Phloridzin nur kurze Zeit vor der Geburt gegeben, dann war im Fruchtwasser niemals Zucker vorhanden. Dreysel-Leipzig.

**Ammonium-chlorid test for uric acid.** Von Haig. (Royal Med. and Chirurg. Society of London 1898, 22. März.)

Das von H. angegebene Verfahren besteht in folgendem: Man mischt einen Tropfen Blut mit einem Tropfen einer 10% Lösung von Natriumcarbonat und dann mit einem Tropfen einer 20% Ammoniumchloridlösung. Man bedeckt dann die Mischung mit einem Deckglas und läfst sie, indem man eine Verdunstung verhindert, 30 Minuten stehen. Mit dem Mikroskop sieht man dann farblose, runde Körnchen. Die Menge dieser Körnchen steht im geraden Verhältnis zu der Menge der mit dem Urin ausgeschiedenen Harnsäure. In der Diskussion bemerkt Luff, dafs diese Reaktion auch beim Gansblut, welches keine Harnsäure enthält, auftrete. Haig erwidert, er wolle nicht behaupten, dafs diese Körnchen Harnsäurekrystalle seien, sondern nur darauf hinweisen, dafs ihre Menge einen Mafsstab für die im Urin enthaltene Harnsäure abgäbe. Dreysel-Leipzig.

**L'action des eaux d'Evian sur l'acide urique et les corps voisins.** Von F. Chiais. (Congrès Français de Méd. à Montpellier 1898.)

Nach Ch. wird bei Gebrauch der Quellen von Evian die Harnsäure und die verwandten Körper derselben in verminderter Menge ausgeschieden, während die Ausscheidung des Harnstoffes eine gesteigerte ist.

Dreysel-Leipzig.

**Variations de la composition de l'urine consécutive à des modifications du fonctionnement du rein.** Von R. Lépine. (Congrès Français de Méd. Montpellier 1898.)

Die Menge der verschiedenen Urinbestandteile ist nicht nur abhängig von

der Beschaffenheit des Blutes, sondern auch von der Thätigkeit der Nieren. So finden sich z. B. beim Morb. Brightii im Urin weniger Phosphate und zwar deshalb, weil die Nieren bei dieser Erkrankung für Phosphate schwerer durchgängig sind. Man kann diese Thatsache durch Experimente beweisen, indem man die Thätigkeit der einen Niere schädigt, die der anderen aber intakt läfst. Bei der Bestimmung der Durchgängigkeit der Nieren mittelst Methylenblau mufs man bedenken, dafs die erhaltenen Resultate nur für das Methylenblau und analoge Substanzen Geltung haben. So können die Nieren sehr leicht für Methylenblau, sehr schwer aber für gewisse im Körper gebildete toxische Substanzen durchgängig sein. Man kann Fälle von Urämie antreffen, bei denen die Durchgängigkeit der Nieren nach der Probe mit Methylenblau eigentlich eine normale sein müfste. Dreysel-Leipzig.

**Diagnostic de la perméabilité rénale.** Achard et J. Castaigne. (Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1897, Nr. 37.)

**Remarque sur l'élimination rénale du bleu de méthylène.** Voisin et Hauser. (Ibid. Nr. 42.)

**Application du procédé de Mm. Achard et Castaigne dans 2 cas de néphrites à caractères cliniques différents.** Lemoine. (Ibid. Nr. 48.)

**De l'excès de perméabilité du rein dans les néphrites épithéliales.** Bard. (Ibid. Nr. 42.)

Der Grundgedanke ist der: Aus der mehr oder weniger stattfindenden Durchlässigkeit der Nieren, die Erkrankung der Nieren und den Grad derselben zu bestimmen. A. und C. wählten das Methylenblau. Die Ausscheidung erfolgt allmählich. Der Urin nimmt die charakteristische Färbung des Methylenblau an. Unter gewissen Bedingungen verschwindet die Farbe; sie erscheint wieder bei Zusatz von Chloroform. V. und H. erhitzen den Urin und setzen Essigsäure zu. Autoren gaben den Farbstoff subkutan pro dosi 0,05. Nach $^1|_2$ Stunden tritt die erste Färbung des Urins auf und hält 30—50 Stunden an. Bei chronischen Nierenaffektionen tritt die Färbung des Urins weniger stark und langsamer auf. Autoren unterscheiden zwei Formen: Normale Permeabilität bei gesunden Personen und verringerte Permeabilität der Nieren bei kranken Personen. F. Dommer-Dresden.

**Über Albuminurie und ihre Beziehungen zu vorausgegangenen und folgenden Schwangerschaften.** Von Blandeau. (Thèse de Paris 1897.)

Eine Albuminurie findet sich am häufigsten während der 1., 2. und 3. Gravidität; bei Multiparis trifft man sie seltener. Von 23 Vielgebärenden, bei denen während der früheren Schwangerschaften Albumen im Urin vorhanden gewesen, war bei 13 der Urin vollständig eiweifsfrei; 3 von diesen 13 hatten bei früheren Geburten an eklamptischen Anfällen gelitten. Bei 8 von den 23 trat die Albuminurie wieder auf, jedoch bei den meisten in geringerm Grade als früher; nur bei zweien war sie eine stärkere.

Dreysel-Leipzig.

**Albuminurie in Life-Insurance.** Von B. Symonds. (American Journ. of the Med. Sciences 1898, April.)

Bei der Untersuchung des Urins auf Eiweifs verfährt S. folgendermafsen: Er kocht zunächst mit Essigsäure; tritt dann eine Trübung ein, so rechnet er das Resultat nur dann als ein positives, wenn auch bei der Salpetersäureprobe eine Trübung eintrat. Bei letzterer mufs der Urin für mindestens 20 Min. in Kontakt mit der Salpetersäure bleiben, ehe man ein negatives Urteil fällen kann.

Vorübergehende Albuminurie findet man häufig bei Influenza, nach grofsen Anstrengungen, bisweilen auch nach Diätfehlern und bei sehr koncentriertem Urin. S. glaubt auch, dafs es bei vollständig normalen Nieren zu einer Albuminurie kommen könne. Konstanz der Albuminurie, lange Dauer derselben und gleichzeitiges Auftreten von Cylindern sind ein schlechtes prognostisches Zeichen. Dreysel-Leipzig.

**The use of Quinin in malarial hemoglobinuria.** Von A. Woldert. (Med. News, 1898, 30. April.)

Während die Mehrzahl der Autoren sich für die Darreichung von Chinin bei Malariahämoglobinurie ausspricht, behauptet Bastianelli, dafs es gewisse Formen von Hämoglobinurie gäbe, die durch das Chinin hervorgerufen seien. Verf. erörtert zunächst die Wirkung, die das Chinin lokal auf die Cirkulation, die Blutkörperchen und Plasmodien ausübt, ferner die Wirkung der toxischen Dosen und die Chininidiosynkrasie. Aus alledem geht hervor, dafs das Medikament vor allem auf das Nervensystem und die Schleimhäute einwirkt, viel weniger auf die Nieren und roten Blutkörperchen, ferner dafs es in kleinen und toxischen Dosen bei Gesunden und Kranken, niemals Hamoglobinurie herbeiführt. Verf. bespricht des weiteren die Art und Weise, wie bei Infektionskrankheiten eine Hämoglobinurie zu stande kommt, ferner die pathologische Anatomie der Niere bei Malaria und vor allem bei Malariahämoglobinurie. Zum Schlufs weist W. auf die diesbezügliche Literatur hin, aus der übereinstimmend hervorgeht, dafs es eine durch Chinin hervorgerufene Hämoglobinurie nicht giebt, dafs vielmehr das Chinin bei Malariahämoglobinurie dringend angezeigt ist.

Dreysel-Leipzig.

**De l'urotropine.** Von H. Vindevogel. (Société royale des sciences méd. et naturelles de Bruxelles 1898, Mai.)

Man schreibt dem Urotropin eine dreifache Wirkung zu: Eine diuretische, litholytische und eine antiseptische. Nach V. kommt dem Medikament als solchem keine dieser drei Eigenschaften zu. Loebisch nimmt an, dafs es sich im Körper in Ammoniak und Formalin spaltet, und dafs der letztere Bestandteil der wirkende ist. Nun geht die Spaltung des Urotropins aber nur bei saurer Reaktion des Mediums vor sich, die Körpersäfte reagieren aber alkalisch; andererseits wirkt es litholytisch nur in alkalischer oder neutraler Lösung; es würde also diese Wirkung im saueren Urin, wo eine Spaltung leicht eintreten kann, nicht ausüben können; durch Freiwerden des Formalins kann es hier jedoch antiseptisch wirken. Man sieht daher vom

Urotropin die besten Erfolge bei Fällen mit eitriger Entzündung der Harnwege oder mit Urinvergiftung. Das Urotropin ist nach V. kein Diureticum, wirkt auch in keiner Weise litholytisch, wohl aber stellt es bei gewissen Erkrankungen der Harnwege ein wertvolles Antisepticum dar.

Dreysel-Leipzig.

**Wirkungsweise des kohlensaueren und des salicylsaueren Natrons bei Gicht, Rheumatismus und der Harnsäureausscheidung.** Von Mordhorst. (Centralbl. f. innere Med. Nr. 17, 1898.)

In seiner Arbeit betont M. zunächst, wie schon in früheren Veröffentlichungen, den Zusammenhang zwischen Rheumatismus und Gicht. Rheumatismus bestehe in einer Anhäufung von Kugeluraten in bestimmten Organen und sei der Vorläufer der Gicht; diese Kugelurate verwandeln sich häufig in Uratnadeln, bestehend aus harnsauerem Natron, und bringen als solche den Zustand der Gicht herbei. M. prüfte nun in mehreren Versuchen, die er teils unter dem Mikroskop, teils im Reagenzglas anstellte, die Löslichkeit der Uratkugel und der Uratnadeln und kommt dabei zu folgenden Schlüssen:

1. Die Erscheinungen des „Rheumatismus" beruhen auf einer Anhäufung von Uratkügelchen in dem Bindegewebe, resp. Knorpelgewebe der affizierten Organe.

2. Die Säfte der Gewebe verdanken ihre Alkalescenz nicht der Anwesenheit von doppeltkohlensaurem Natron.

3. Nichts verhindert das Ausfallen von Uratkügelchen mehr als die Zufuhr von salicylsauerem und kohlensauerem oder doppeltkohlensauerem Natron.

4. Salicylsaures Natron beschleunigt die Verwandlung der Uratkügelchen in Uratnadeln, verkürzt also das Entzündungsstadium. Das Zurückbleiben der Nadeln giebt jedoch leicht Veranlassung zu Recidiven und wirklicher Gicht.

5. Die schnellere Besserung der Entzündungssymptome sowohl, wie die häufigen Recidive der rheumatischen und gichtischen Erscheinungen nach Verabreichung von salicylsauerem Natron sind hiernach verständlich.

6) Die Uratkügelchen sind der Oxydation unterworfen, die Uratnadeln nicht.

7. Zufuhr von kohlensauerem oder doppeltkohlensauerem Natron beschleunigt nicht direkt die Auflösung der Uratnadeln, wohl aber indirekt durch Förderung der Oxydation der gebildeten Harnsäure, weil die Nadeln um so leichter gelöst werden, je weniger Harnsäure die Säfte enthalten.

8. Man verabreicht das doppeltkohlensauere Natron am zweckmäſsigsten in kohlensaueren, kochsalzhaltigen und möglichst kalkarmen Mineralwassern. (Kalkarm, um einer Gefäſsverkalkung nicht Vorschub zu leisten.)

F. Dommer-Dresden.

**Beiträge** zur Lehre vom **experimentellen Diabetes** lieferte Marcuse im Berliner Verein für innere Medizin. (Berl. klin. Woch. 1898, Nr. 24.)

M. stellt fest, daſs der Phloridzindiabetes seinen Ausgang in den Nieren

hat. Normalerweise werden Farbstoffe, z. B. Methylenblau in kleinen Mengen im Körper reduziert, erst bei gröſserer Menge färbt der Harn sich blau. Phloridzin vermag nun die reduzierende Kraft des Körpers diesem Farbstoff gegenüber nicht zu ändern, sehr energisch dagegen der Traubenzucker, welcher zu gleicher Zeit mit Methylenblau in den Körper eingeführt, bewirkt, daſs weiſser Urin entleert wird. Dieser Versuch stellt also ein Mittel dar, den hyperglykämischen Diabetes vom renalen zu unterscheiden. Daſs das Phloridzin nicht an den Glomerulis, sondern an den Harnkanälchen angreift und das Epithel derselben für den Blutzucker durchlässig macht, geht daraus hervor, daſs, wenn man die Nierenarterien unterbindet, die Glomeruli also aus dem Kreislauf ausscheidet, und dann Phloridzin endovenös einspritzt, noch Zucker im Harn auftritt. Weiterhin konnte Vortr. feststellen, daſs der Zucker nicht erst in den Epithelzellen gebildet, sondern als präformierte Substanz aus dem Blute herausgezogen wird; normalerweise kommt nämlich der dem Tierkörper eingespritzte Milchzucker als solcher wieder zur Ausscheidung; schaltet man durch Unterbindung der Nierenarterien die Glomerulusfunktion aus, so bleibt er im Körper; spritzt man aber gleichzeitig Phloridzin ein, so kommt es doch wieder zur Ausscheidung. Danach ist der Phloridzindiabetes als eine Nierenreizung zu betrachten, bei welcher mittelst des Phloridzins der Traubenzucker aus dem Körper herausgelockt wird.

Paul Cohn-Berlin.

**Insuffisance glycolytique** von Achard und Weil. (Société Med. des Hôpitaux 1898, 15. April.)

Die Unfähigkeit der Gewebe, den Zucker in normaler Weise zurückzuhalten und zu verarbeiten, trifft man bei verschiedenen Krankheiten an. Man weist sie nach durch subkutane Injektion von Glykose. Verff. haben eine solche gestörte Gewebsthätigkeit unter andern bei 5 Fällen von tuberkulöser Kachexie konstatieren können, ferner bei zwei Fällen von Carcinom. Bei verschiedenen nervösen Affektionen (Hysterie, Tabes etc.) war das Resultat nur bei einem Falle von Hysterie ein positives.

Dreysel-Leipzig.

**Blutreaktion beim Diabetes.** Von Loewy. (Fortschr. d. Med. 1898, März.)

Bei seinen Versuchen bezüglich der Bremerschen Blutreaktion färbte L. zunächst mit einer 2proz. Methylenblaulösung und dann 10 Sekunden lang mit einer 0,125proz. Eosinlösung. Er fand, daſs die Reaktion in allen Fällen eintrat, bei denen der Zuckergehalt des Urines 2 % überstieg. Bei einem Falle, bei dem durch entsprechende Diät der Urin bereits zuckerfrei geworden war, gab das Blut noch die Reaktion. Für das Gelingen der Reaktion genügen die roten Blutkörperchen, das Blutplasma ist unnötig.

Dreysel-Leipzig.

**Beitrag zur Kenntnis des Diabetes mellitus im Kindesalter.** Von Dreyer. (Deutsche med. Wochenschr. 1897.)

D. berichtet über einen Fall von Diabetes bei einem 2jährigen Kinde, das an Enuresis nocturna litt. Im Urin reichlich Zucker, kein Aceton und

Eiweifs. Die Nahrungsaufnahme ward allmählich eine immer geringere, Erbrechen stellte sich ein, das Kind kollapierte und starb am 12. Beobachtungstag, nachdem kurz vorher im Urin auch Acetessigsäure und Eiweifs nachgewiesen werden konnte. Dreysel-Leipzig.

**Ein Fall von Diabetes mellitus bei einem Kinde.** Von L. Rosenberg. (Wiener klin. Wochenschr. 1897.)

Der Diabetes äufserte sich bei dem $2^{1}/_{2}$jährigen Kinde seit zwei Monaten mit Durstgefühl und Abmagerung. Der Urin enthielt 5.2 % Zucker, reichlich Acetessigsäure, kein Eiweifs; die tägliche Menge betrug 2 l, das spez. Gew. 1029. Unter entsprechender Diät sank die Urinmenge auf $1^{3}/_{4}$ l. Der Zuckergehalt auf 4.4 %, Acetessigsäure blieb jedoch in gleicher Menge vorhanden, dazu entstanden im weiteren Verlaufe Furunkel und Abscesse an Kopf und Fingern, Anschwellung des Abdomens und dyspnoische Respiration.

Die Prognose des bei Kindern seltenen Diabetes ist immer eine ungünstige; der Verlauf ist um so rascher, je jünger das Kind.

Dreysel-Leipzig.

**Über einen Fall einer akuten Ostitis bei Diabetes im Kindesalter.** Von Pflaumer. (Münchn. med. Wochenschr. 1897.)

Der Fall betrifft einen 11jährigen Knaben, der seit acht Monaten an Diabetes leidet und bei dem vor acht Tagen eine Geschwulst am Rücken sich entwickelt hatte. Links von der Wirbelsäule in der Höhe der 11. Rippe fand sich eine Schwellung der Weichteile, die Haut livid, leicht gerötet, in der Tiefe Fluktuation. Im Urin 6.2 % Zucker, viel Aceton, kein Albumen. Bei der Incision des Tumors fand sich ein Abscefs mit reichlichem Eiter, der sich bis zur 11. Rippe fortsetzte, das Periost derselben zum Teil losgelöst und zur Nekrose gebracht und den Knochen selbst in Mitleidenschaft gezogen hatte. Die Rippe ward in der Ausdehnung von 6 cm reseziert, die Wunde tamponiert. Der Knabe starb zwei Tage später im Koma.

Dreysel-Leipzig.

**Aphasie beim Diabetes mellitus.** Von Corneille (Gaz. Hebdom. de Méd. et de Chir. 1898, 20. Januar.)

Eine Aphasie, als Komplikation des Diabetes, ist vielfach begleitet von Kopfschmerzen, Seh- und Hörstörungen; bisweilen besteht auch eine Parese der Extremitäten und Anaesthesie im Gebiete des Trigeminus. Eine derartgige Aphasie kann in jeder Periode des Diabetes auftreten, nach mehreren Stunden schon vorübergehen, aber auch einige Monate anhalten. Die Prognose ist immer gut. Von den verschiedenen Erklärungsversuchen hat sich keine allgemeine Geltung zu verschaffen vermocht. Dreysel-Leipzig.

**Diabetes und Geistesstörung.** Von Dr. Rudolf Laudenheimer. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 21—24.)

Die Ansichten, ob und wieweit Diabetes als Ursache von Psychosen in Betracht komme, waren und sind auch heute noch geteilt, die statistischen Angaben über die Häufigkeit der Glykosurie bei Geistesstörungen sind sehr

verschieden. Verf. hat unter 1250 Fällen von Irresein 30mal Glykosurie festgestellt und zwar teils die transitorische Form, teils chronischen echten Diabetes; er glaubt mit einiger Regelmäfsigkeit den letzteren bei schweren Läsionen dementer Färbung, die erstere bei reparablen Affektionen depressiver Natur, gefunden zu haben, ohne daraus eindeutige Schlüsse über den kausalen Zusammenhang beider Krankheitsprozesse ziehen zu wollen. In letzterer Hinsicht sind vier Möglichkeiten vorhanden: 1. Es besteht zufällige Koincidenz von Zuckerharnruhr und Geistesstörung ohne kausale Beziehung. Übereinstimmende Beobachtungen lehren, dafs der Diabetes in diesen Fällen wenig körperliche und psychische Symptome macht, auf Diät in der Regel nicht reagiert und häufig ohne Behandlung verschwindet. 2. kann der Diabetes eine Folge der Geisteskrankheit sein, wobei auf die bekannte Thatsache zu verweisen ist, dafs plötzliche psychische Erschütterungen häufig Glykosurie hervorrufen; in diese Kategorie gehört auch wohl die transitorische Glykosurie beim Delirium tremens, die jedenfalls nicht direkt durch Alkoholvergiftung sondern durch einen deliriösen Stoffwechselvorgang erzeugt wird. 3. kann der Diabetes die Ursache der Geistesstörung sein; in diesen Fällen mufs vorher und im Beginn der Psychose Zucker nachgewiesen, aufserdem müssen differential-diagnostische Zweifel durch die Therapie beseitigt sein. Verf. konnte einen in dieser Hinsicht sehr instruktiven Fall beobachten: Bei einem Diabetiker mit hochgradiger physischer Alteration, die den Verdacht auf Dementia paralytica nahelegte, wurden durch antidiabetische Behandlung beide Affektionen in günstigster Weise beeinflufst. Zum Begriff des diabetischen Irreseins gehört, dafs die Stoffwechselanomalie als solche die Geistesstörung hervorruft, nicht nur, dafs sie als disponierendes Moment auftritt, wie es z. B. bei den Alterspsychosen der Fall sein mag. Wenn hier öfters Zucker konstatiert wird, so mögen beide Störungen auf denselben Ursachen, die cerebraler oder allgemein körperlicher Natur sein können, beruhen; diese Fälle repräsentieren die vierte Möglichkeit, nämlich: Diabetes und Psychose koordiniert als Folgeerscheinungen einer gemeinsamen Ursache. — Verf. appelliert an die Diabetes-Spezialisten, den Beziehungen zwischen Glykosurie und Psychosen eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Paul Cohn-Berlin.

## 2. Erkrankungen der Nieren.

**Observations on the pathology of the Kidneys.** Von J. R. Bradford. Lecture I. (Lancet 1898, 19. März.)

B. hat durch eine Anzahl sehr interessanter Experimente festgestellt, dafs nach Excision eines Teiles einer Niere leicht Polyurie eintritt, die entweder vorübergehend oder bleibend ist. Wurde ein gröfseres Stück von beiden Nieren entfernt, dann war die Urinmenge gegenüber der normalen um das Vierfache erhöht; in der Ausscheidung des Harnstoffes zeigte sich keine Änderung. Läfst man nur ein Drittel der gesamten Niere zurück, so ist die Polyurie ganz aufserordentlich; die Tiere befinden sich jedoch

wohl und können noch lange Zeit, bis zu 18 Monaten, am Leben erhalten werden. Die Harnstoffmenge bleibt unverändert. Excidiert man noch mehr, so daſs nur ungefähr der vierte Teil der Niere im Körper zurückgelassen wird, dann ist nicht nur die Menge der ausgeschiedenen Flüssigkeit stark vermehrt, sondern auch die des Harnstoffes. Letztere tritt 1 bis 3 Tage später auf als die Polyurie. Unter starker Abmagerung erfolgt gewöhnlich bald der Tod.

B. schlieſst aus seinen Beobachtungen, daſs sich eine wirkliche Urämie bei der genuinen Schrumpfniere nur selten findet, häufig dagegen bei der sekundären. Das was man als latente Urämie bezeichnet — niedrige Temperatur, Myosis, Erbrechen, doch ohne Bewuſstlosigkeit, Koma und Konvulsionen — ist keine wahre Urämie. Nach Ansicht B.'s entwickelt sich eine wahre Urämie immer nur bei chronisch kranken Nieren; eine Sistierung der Harnausscheidung infolge Erkrankung der vorher gesunden Nieren führt nur zu einer latenten Urämie. Die Menge des Urines bei Urämie ist gewöhnlich eine geringe, doch kann sie auch eine recht beträchtliche, und es kann sogar die ausgeschiedene Harnstoffmenge eine groſse sein. Albumen kann ganz fehlen. Nach B. ist die Urämie nicht die Folge einer Retention von Urinsalzen, sondern hat ihre Ursache in einer durch Gewebszerstörungen verursachten Anhäufung von Zersetzungsprodukten. Dreysel-Leipzig.

**Mobility of the Kidney.** Von E. Lewis. (New-York Med. Journ. 1898, 23. April.)

Nach L. lassen sich zwei Arten von Wanderniere unterscheiden: Die congenitale und die acquierte; die letztere ist selten so hochgradig wie die congenitale. L. bespricht die Ätiologie der acquiririerten Wanderniere, weiter die Symptomatologie, Prognose und Komplikationen. Die Mehrzahl der Fälle wird durch die Nephropexie dauernd geheilt; eine Nephrektomie ist nur selten nötig. Dreysel-Leipzig.

**Un cas d'uro-hématonéphrose.** Von Tuffier. (Société de Chirurgie de Paris 1898, 4. Mai.)

Bei dem Kranken T.'s, einem 22jährigen Soldaten, ward durch Zufall ein Tumor in der rechten Lendengegend entdeckt; der Kranke hatte vor einem Monat an dieser Stelle ein Trauma erlitten. Seitens der Nieren bestanden keinerlei Symptome. Eine Probepunktion förderte mit Blut vermischten Urin zu Tage. Bei der Nephrotomie entleerten sich 3 l einer bräunlichen aus Urin und Blut bestehenden Flüssigkeit. Da nach der Operation lange Zeit eine Fistel bestehen blieb, schritt man zur Nephrektomie. Die Niere war vollständig atrophisch, das obere Endo des Ureters stark verengt. Der Kranke genas. T. glaubt, daſs es sich bei dem Falle um eine congenitale Hydronephrose handelte, die sich infolge eines Traumas in eine Hämatonephrose umwandelte. Dreysel-Leipzig.

**Hydatid liver of and pelvis; obstruction of ureters; cardiac hypertrophy; uraemia; necropsy.** Von H. M. Tickell (British Med. Journ. 1898, 16. April.)

Der 36jährige Kranke T.'s litt seit 2 Wochen an zeitweisem Erbrechen, Ödemen an Füſsen und Augenlidern. Im unteren Teile des Abdomens etwas

links von der Mittellinie fand sich ein harter, rundlicher Tumor, dessen Natur nicht genau festgestellt werden konnte. Der spärliche Urin enthielt Eiweifs und später auch Eiter und Blut. Der Kranke ging an Urämie zu Grunde. Bei der Sektion fand sich eine Hypertrophie des Herzens, vor allem des linken Ventrikels; im Abdomen links ein Tumor, der vom Becken ausging, mit Blase und Mastdarm adhärent war und sich als eine mit zahlreichen Tochterblasen gefüllte Echinococcusblase herausstellte; ein zweiter, kleinerer Tumor von derselben Beschaffenheit fand sich rechts neben der Blase. Beide Ureteren waren in ihrer ganzen Länge stark erweitert, im Becken durch den Tumor komprimiert. Die Nieren befanden sich im Stadium hochgradiger Hydronephrose. An der Hinterfläche des linken Leberlappens fand sich eine Echinococcenblase mit eitrigem Inhalt. Verf. weist noch darauf hin, dafs die Kompression der Ureteren in diesem Falle nicht nur zur Urämie, sondern auch zu einer Hypertrophie des Herzens und zu Ödemen geführt hatte. Dreysel-Leipzig.

**Echinococcus der Harnwege.** Von Posner. (Berl. med. Ges. 1898, 16. Febr.)

Der Fall betrifft einen 62jährigen Mann, der mit dem Urin zahlreiche Echinokokkenblasen entleerte. Im rechten Hypochondrium war ein grofser Tumor nachweisbar. Cystoskopisch liefs sich eine beträchtliche Erweiterung des rechten Ureters konstatieren, während der linke normal war. Eine Röntgen-Aufnahme machte es sehr wahrscheinlich, dafs es sich nicht um einen primären Echinococcus der Niere handelte, sondern dafs der Tumor von der unteren Fläche der Leber ausgegangen und in das Nierenbecken durchgebrochen sei. Bei der Operation — Lumbalschnitt mit folgender Drainage — entleerte sich eine grofse Menge eitriger Flüssigkeit mit massenhaften Echinokokkenblasen. Der Fall ging in Heilung über.

Dreysel-Leipzig.

**Kyste hydatique du rein.** Von Viannay. (Société Méd. de Lyon.)

V. demonstriert eine Anzahl Echinococcusblasen, die mit dem Urin von einem Kranken entleert worden waren, der vorher an heftigen, von der linken Niere ausgehenden Kolikschmerzen gelitten hatte. Der Kranke wird von ähnlichen Anfällen schon seit acht Jahren befallen. Interessant bei dem Falle ist die lange Dauer und das Fehlen eines jeglichen Nierentumors.

Dreysel-Leipzig.

**An anatomical and bacteriological study of acute diffuse nephritis.** Von Councilman. (Americ. Journ. of the med. sciences, 1897.)

Auf Grund eingehender histologischer und bakteriologischer Untersuchungen bei den einzelnen Formen der Nierenerkrankungen empfiehlt C. folgende anatomische Klassifikation der diffusen Nierenerkrankungen:

1. Akute diffuse Nephritis: a) akute degenerative Nephritis, b) akute Glomerulonephritis, c) akute hämorrhagische, d) akute interstitielle, nicht suppurative Nephritis.
2. Subakute Glomerulonephritis.

3. Chronische diffuse Nephritis: a) chronische Glomerulonephritis, b) chronische arteriosklerotische, c) chronische Degeneration und interstitielle Nephritis.
4. Senile Nephritis.
5. Amyloidniere.

F. Dommer-Dresden.

**Acute and subacute Nephritis.** Von Councilman (Med. and Surg. Reports, Boston City Hospital 1897.)

C. teilt auf Grund seiner an 49 Fällen ausgeführten anatomischen und bakteriologischen Untersuchungen die Nephritis in folgende Klassen ein: 1. Akute, diffuse Nephritis, mit den Unterabteilungen a) degenerative, b) glomeruläre, c) hämorrhagische, d) interstitielle nicht eitrige Nephritis; 2. Subakute Glomerulo-Nephritis; 3. Chronische, diffuse Nephritis und zwar a) glomeruläre, b) arteriosklerotische, c) degenerative und interstielle; 4. Senile Nephritis; 5. Amyloide Nephritis. Verf. berichtet dann noch ausführlich über die einzelnen Fälle.

Dreysel-Leipzig.

**Acute nephritis, complicating mumps.** Von C. G. Kerley. (Archives of Pediatrics, 1898, Februar.)

K. berichtet über einen Fall von Parotitis bei einem vierjährigen Knaben, der dadurch interessant ist, dafs als Complikation eine akute Nephritis auftrat.

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die Wirksamkeit der Irrigationen des Colons mit heifsen Salzlösungen bei verminderter Harnausscheidung. Diese Irrigationen regen die Nieren zu erhöhter Thätigkeit an.

Dreysel-Leipzig.

**Chronic interstitial nephritis in childhood.** Gutheil. (Lancet 1897, 6 u. 13.)

G. veröffentlicht sieben Fälle von chronischer interstitieller Nephritis bei Kindern im Alter von 5—14 Jahren. Die Autopsie bestätigte die Diagnose. C. betont die Symptome der Erkrankung und hebt besonders hervor: 1. Abmagerung, 2) Trockenheit, Elastizitätsverlust und Pigmentation der Haut; 3. hohe arterielle Spannung und Herzhypertrophie. Aufserdem cerebrale und gastro-intestinale Symptome. Selten sind Ödeme. Das Fehlen der letzteren Erscheinung begründet er wie verschiedene andere Autoren mit der vermehrten arteriellen Tension und Herzhypertrophie.

F. Dommer-Dresden.

**Die Prognose der chronischen Nephritis.** Von Walls. (Memorabilien, Bd. XLI, Heft 2.)

Verhältnismäfsig nicht ungünstig ist die Prognose der Brightschen Krankheit; Personen, die daran leiden, befinden sich lange Zeit wohl und erhalten ihr Leben. Bei weitem schlechter gestaltet sich das Bild bei der parenchymatösen Nephritis. Der Tod erfolgt nach einigen Monaten oder spätestens nach 2—3 Jahren durch Urämie oder anderen Sekundärerscheinungen. In der Mitte dieser beiden Formen steht bezüglich ihrer Prognose die interstitielle Nephritis, die nach 1—3 Jahren zum Tode führt.

Eine sehr schlechte Prognose bietet die chronische Nephritis, die im Anschlufs an die akuten infektiösen Krankheiten, besonders Scharlach, Diphtherie auftritt. Wichtig für die Beurteilung der Krankheit ist die Herzthätigkeit und Beschaffenheit der Haut. Eine elastische, pralle Haut kann die Nieren bedeutend entlasten. Ebenso ist ein intakter Verdauungskanal für den Verlauf günstig. Die Menge des ausgeschiedenen Eiweifs geht nicht immer proportional der Schwere des Falles, wohl aber die Art und Reichhaltigkeit der Cylinder, unter denen die grobkörnigen, fettigen und epithelialen eine schlimme Vorbedeutung haben. F. Dommer-Dresden.

**Creosote in suppurative Nephritis.** Von L. Weber. (Philadelphia Med. Journ. 1898, 23. April.)

W. hat viele Fälle von eitriger Nephritis mit sehr gutem Erfolge mit Kreosot behandelt; vor allem hebt sich dabei der allgemeine Ernährungszustand. Es ist nicht nötig, die Dosis, wie bei der Lungentuberkulose, allmählich zu erhöhen. W. giebt 0.2—0.8 täglich innerlich in Kapseln oder alkoholischer Lösung oder auch per rectum in Form von Suppositorien und Injektionen. Dreysel-Leipzig.

**Uraemic eclampsia; Coma; Recovery.** Von A. J. Thomson. British Med. Journ. 1898, 23. April.)

Der Fall betrifft eine 24jährige Primipara mit Ödömen an Gesicht und untern Extremitäten und stark eiweifshaltigem, spärlichem Urin, die kurz vor und vor allem nach der Geburt eines toten, 7monatlichen Kindes von heftigen, eklamptischen Anfällen heimgesucht wurde. Die Anfälle, deren Zahl im ganzen 10 betrug, liefsen 12 Stunden nach der Geburt nach und es trat ein 86 Stunden anhaltendes tiefes Koma ein. Die Kranke erholte sich dann allmählich; 14 Tage später enthielt der Urin nur noch Spuren von Eiweifs, die Menge war wieder eine normale. T. hatte zuerst Pilokarpin subkutan angewandt, drei Tage später ein Abführmittel und schliefslich ein Diureticum. Dreysel-Leipzig.

**Rôle et lésions du plexus rénal dans les néphrites.** Von Klippel. (Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1896, Nr. 88.)

Bei einem Patienten mit interstitieller und einem mit parenchymatöser Nephritis beobachtete K. entzündlich-degenerative Vorgänge mit gleichzeitiger intensiver Gefäfshyperämie in allen Nerven und Ganglienzellen des Plexus renalis. Auf diesen Befund bezieht K. verschiedene Symptome, die sich bei der Nephritis zeigen, insbesondere die Lumbalschmerzen.

F. Dommer-Dresden.

**Nephrotomy for renal tuberculosis.** Von C. C. Allison. (Western Med. Review 1897, 15. April.)

A. berichtet über drei Fälle, bei denen er wegen Nierentuberkulose die Nephrotomie ausgeführt hatte. Bei allen war der Erfolg ein sehr guter; die Kranken fühlten sich vollkommen wohl und konnten ihrer Beschäftigung wieder nachgehen. Bei zweien von diesen Fällen waren über 2 Jahre seit der Operation verflossen, bei dem dritten 8 Monate.

Dreysel-Leipzig.

**A case of renal calculus of more than ordinary interest.** Von A. Eshner. (Philadelphia Med. Journ. 1898, 23. April.)

Der Fall, der einen 17jährigen jungen Mann betrifft, ist interessant wegen der langen Dauer — die ersten Symptome traten schon vor 8—9 Jahren auf — und vor allem wegen der günstigen Wirkung des Piperazins. Nach Gebrauch dieses Medikamentes kam es immer bald zur Ausstofsung der Steine, es handelte sich um Harnsäuresteine, und damit zum Nachlassen der Koliken und der Hämaturie. Die Steine mufsten anfangs aus der Blase mittelst der Litholapaxie entfernt werden, wurden aber später spontan durch den Urin entleert.

Dreysel-Leipzig.

**Renal calculus.** Von J. H. Musser. (Philadelphia Med. Journ., 1898, 16. April.)

Die Nephrolithiasis ist vorwiegend eine Krankheit des mittleren Lebensalters; sie ist nicht sehr häufig: nach M. kamen während eines Zeitraumes von 25 Jahren auf über 8000 Hospitalkranke 13 Fälle von Nierensteinen. Verf. bespricht ausführlich die Symptomatologie der Nephrolithiasis. Schmerz, Hämaturie, Pyurie, Albuminurie, das Vorhandensein von Cylindern, Fieber, Harndrang, spez. Gewicht des Urines. Unter diesen Symptomen ist die Hamaturie das wichtigste und konstanteste. Der Pyurie kommt zwar gleichfalls ein hoher diagnostischer Wert zu, doch kann diese nicht selten vollständig fehlen (unter 28 von M. untersuchten Fällen war 15 mal kein Eiter vorhanden). Zur Feststellung der Diagnose ist nach Verf. immer eine längere Beobachtungszeit nötig; in einer grofsen Anzahl der Fälle ist ein Katheterisieren der Ureteren hierzu nicht erforderlich. Bei der Behandlung sind operative Mafsnahmen nur selten indiziert und zwar nur bei unerträglichem Schmerz, Verlegung des Ureters, Pyelitis. Eine Operation sollte nur dann vorgenommen werden, wenn die Diagnose vollständig sicher gestellt ist.

Dreysel-Leipzig.

**Der Lecithingehalt der Grawitzschen Nierenstrumen.** Von Gatti. (Virchows Archiv, Bd. 150, H. 3, S. 417—425.)

Ein 58jähr. Mann erkrankte $2^1/_2$ Jahre nach einem Fall, bei dem die rechte Lende auf eine Wagenachse aufschlug, mit anfangs intermittierender, später konstanter Hämaturie und rechtsseitiger Lendengeschwulst. Die rechte Niere wurde exstirpiert; sie wiegt 735 gr und besteht zum grössten Teil aus einer weichknotigen, weifsgelblichen Geschwulst; histologisch erweist sie sich als Adenocarcinom.

Um in der Frage, ob derartige Nierenstrumen aus den Epithelien der Harnkanälchen, aus dem Endothel der Nieren oder endlich aus abgesprengten Nebennierenkeimen entstehen, einen neuen Anhaltspunkt zu gewinnen, bestimmte G. den Lecithingehalt der Geschwulst; die Nebenniere gehört zu den an Lecithin reichsten Organen, sie enthält durchschnittlich $3\,^0/_0$. In der That betrug der Lecithingehalt der Geschwulst $3{,}4735\,^0/_0$.

Hiermit ist ein neuer Beweis für die Gemeinsamkeit der Zellen dieser Geschwülste und der Nebennierenzellen gegeben.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über die embryonalen Geschwülste der Nieren bei Kindern.** Von Minerrini. (S.-A. aus d. Clinica chirurgica 1897, No. 5.)

An der Hand eines operierten Falles, Kind von 8 Jahren: Exstirpation der Geschwulst — mikroskopischer Befund: Myoadenosarkom — bringt M. eine Statistik von weiteren 84 Fällen. Am häufigsten treten die embryonalen Tumoren im 1. bis 8. Lebensjahr auf, bei Knaben häufiger als bei Mädchen. Die klinischen Symptome bestehen in Vergröfserung des Unterleibes durch die Geschwulst, Kachexie, Schmerzen meist nicht erheblich. Prognose pessima. Wie in diesem Falle, so ergab sich auch bei den übrigen histologisch kein reines Karcinom oder Sarkom, sondern stets eine Mischgeschwulst. F. Dommer-Dresden.

**Sarcome du rein, néphrectomie transpéritonéale.** Par Delétrez. (Soc. de Chirurg. de Bruxelles, 18. XII. 1897. Annales 7, p. 226—228.)

Die Nierengeschwulst lag in der Fossa iliaca dextra, war frei beweglich, kindskopfgrofs, schien den Douglas auszufüllen und den Uterus vorzuwölben; der Harn war quantitativ und qualitativ stets normal gewesen. So kam es, dafs man eine Ovarialcyste diagnostizierte. Als aber bei der Operation die Pat. in die Trendelnburgsche Lage gebracht wurde, wich die Geschwulst unter die falschen Rippen zurück; die Genitalien waren frei. Man entfernte nun die 15%ige schwere sarkomatöse rechte Niere. Die Pat. konnte 14 Tage p. Op. entlassen werden und hat, 1/2 Jahr p. Op., noch kein Recidiv. — D. betont den Vorteil der Trendelnburgschen Lagerung für die Diagnose gewisser Bauchgeschwülste. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Tumeurs malignes du rein chez l'enfant.** Par Brun. (La Presse médicale 1898, No. 17.)

Fall 1: 2jähr. gesunder Knabe; Geschwulst im rechten Unterleib bemerkt; keine sonstigen Erscheinungen, Harn normal. Der rechten Niere entsprechend gelagerter, von der Leber isolierbarer, deutlich ballottierender Tumor. 10. XI. Transperitoneale Nephrektomie, ⊣förmiger Schnitt in der Linea alba; rechte Niere in die Geschwulst aufgegangen; 16 : 10 cm, 703 gr, Lymphosarkom. Operationsheilung gut, Recidiv nach 8, Tod nach 4 Monaten. — Fall 2: 4jähr. Mädchen; symptomlose rapide Entwickelung einer rechtsseitigen Lendengeschwulst; Probe-Laparotomie ergiebt ein enormes, mit Leber und Därmen verwachsenes inoperables Sarkom der rechten Niere. Tod 2 Monate nach der Aufnahme. — Wenngleich die Kinder mit bösartigen Nierengeschwülsten die Nephrektomie sehr oft nicht überstehen und es fast sicher ist, dafs sie früh oder spät einem Recidiv erliegen, müssen sie dennoch operiert werden, da dadurch der unglückliche Ausgang hinausgeschoben werden kann. Goldberg (Köln)-Wildungen.

## 3. Erkrankungen der Harnleiter und der Harnblase.

**Das Absorptionsvermögen der Blase für Toxine und Antitoxine** ist nach Tanturris (Giornale Ital. de scienze med. 1897. 19. Münch. med. Wchschr. 1898. 5) Versuchen, aufserordentlich gering; das

10fache der kleinsten tödlichen Dosis des Toxins des Diphtheriebacillus wurde von der Blase nicht resorbiert; intravesikal war 100mal so viel Antitoxin zur Aufhebung der tödlichen Wirkung des Toxins notwendig, als subkutan. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Einen Fall von Blasenektopie, der durch Radikaloperation mittelst des Maydlschen Verfahrens behandelt worden ist,** stellte Herczel im Budapester ärztl. Verein vor. (Berl. klin. Woch. 1898. Nr. 20.)

Die Operation wurde an dem 5jährigen Knaben 3 Monate vor der Demonstration in folgender Weise ausgeführt: H. excidierte aus der Blasenwand ein ovales, $3^1/_2$ cm langes, 2 cm breites, die Harnleiter in sich aufnehmendes Stück, welches er in das hervorgezogene, auf einer Länge von $3^1/_2$ cm eröffnete S-romanum derartig implantierte, dafs der linke Harnleiter unten, der rechte oben in den Darmschnitt mündete. Verlauf während der ersten 15 Tage tadellos; am 6. Tage fester Kot; der Urin wird 2 bis 3, später 4 Stunden lang zurückgehalten; er ist zuerst blutig trübe, klärt sich nach und nach, enthält wenig Eiweifs, spez. Gew. 1015—1020, tägliche Menge 700—800 ccm. Dann tritt eine Pneumonie mit Polyurie und zahlreichen Eiterzellen auf. Die Polyurie besteht fort, das Befinden ist gut, der Urin kann 5 Std. zurückgehalten werden, ist wenig getrübt, enthält keinen Eiter, Spuren von Eiweifs. Paul Cohn-Berlin.

**On the cure of extrophy of bladder by marginal sutures.** Von Duret (II. Sitzung der franz. Urologen, Okt. 1897. Ref. Journ. of cut. and. gen.-ur. diseas. 1898, pg. 189).

Duret bespricht 2 Fälle von Blasenektopie (1 Knabe und 1 Mädchen) und beschreibt die Art der Operation, welche stets im frühesten Kindesalter vorgenommen werden sollte, weil später sich Deformitäten und Veränderungen einstellen, welche ein gutes Resultat schwierig machen.

Barlow-München.

**Extrophy of the bladder.** Von G. R. Fowler. (Brooklyn Surgical Society.)

F. demonstriert einen Fall von Ektopie der Blase bei einem 6jährigen Kinde, bei dem er eine Implantation der Ureteren in das Rectum mit Erfolg ausgeführt hatte. Eine Irritation des Rektums durch den Urin war nicht zu konstatieren. Die Urinentleerung fand durchschnittlich alle 3 Stunden statt, die Defäkation in normalen Zwischenräumen. Dreysel-Leipzig.

**The aseptic treatment of retention of urine.** Von Ch. S. Hamilton. (Med. News, 1898, 23. April.)

H. bespricht zunächst die Wichtigkeit der Aseptik resp. Antiseptik beim Katheterisieren und verbreitet sich dann über Desinfektion der Instrumente, Hände des Operateurs, des Penis und der Harnröhre, ohne dabei etwas wesentlich Neues zu bringen. Dreysel-Leipzig.

**A contribution to the therapeutics of Enuresis.** Von A. Hand. (Pediatrics 1898, 1. April.)

Ein spezifisches Heilmittel für die Enuresis giebt es nicht, da diese ein Symptom verschiedener Krankheiten ist. Am öftesten wirksam erweist sich die Belladonna, weil in der Mehrzahl der Fälle die Enuresis die Folge einer Erschlaffung des Blasenhalses ist, oder eines Spasmus der Blase oder einer Neurose. Daſs auch andere Antispasmodica Erfolg haben können, beweist folgender von H. mitgeteilter Fall: Ein $2^3/_4$ Jahr altes Kind leidet an Tag und Nacht bestehender Enuresis; Tinct. Belladonnae, Atropin, kalte Douchen, Circumcision etc. erwiesen sich als wirkungslos. Pillen, bestehend aus Extr. cannab. Ind., Hyoscyamin, Zinc. phosph. brachten innerhalb 2 Tagen Heilung, die 6 Wochen später noch von Bestand war. Dreysel-Leipzig.

**Enuresis nocturna bei einem hereditärsyphilitischen Mädchen** von 18 Jahren sah Baudouin (Soc. franç. de dermatol. 10. III. 1898); die Inkontinenz bestand seit der Geburt, belästigte auch bei Tage und muſs angesichts der übrigen ausgesprochenen Symptome der Lues als Äuſserung dieser angesehen werden. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Incontinentia urinae infolge diphtheritischer Blasenlähmung.** Von Englisch. (Wiener Medizin. Presse. Separatabdruck aus Nr. 9, 1898.)

E. weist zunächst an der Hand der Litteratur nach, daſs die Harn- und Geschlechtsorgane bei der Diphtherie im allgemeinen wenig in Mitleidenschaft gezogen werden. Bei einem 25 jährigen Manne, der an Diphtherie erkrankte, trat nach einiger Zeit Bettnässen und im Anschluſs hieran eine vollständige Inkontinenz auf, so daſs der Harn Tag und Nacht träufelte. Pat. konnte nicht weiter beobachtet werden. E. glaubt, daſs die Enuresis mit der späten Inkontinenz in Zusammenhang steht und fordert auf, bei Kindern mit Enuresis, besonders im späteren Alter, an eine frühere diphtheritische Erkrankung zu denken, die eine leichtere oder schwerere Parese der Blasenmuskulatur nach sich gezogen habe. Durch tüchtiges Katheterisieren lasse die Schwäche der Blase allmählich nach und damit auch die Enuresis nocturna. F. Dommer-Dresden.

**Beitrag zu den Störungen der Harnentleerung bei Kindern und ihrer Behandlung.** Von Dr. R. Kuttner-Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 1898. Nr. 19.)

Ein achtjähriger Knabe litt seit seinem 6. Lebensmonat an wiederholten Harnverhaltungen, die zwischen 16 und 52 Stunden anhielten und durch den Katheter beseitigt werden muſsten; in der Zwischenzeit war der Zustand normal. Später verschlimmerte sich das Leiden, die jedesmalige Entleerung war sehr erschwert und inkomplet, ging häufig und unter starken Schmerzen vor sich. Verf. fand bei der Untersuchung mittelst Bougie einen Widerstand, den er für eine angeborene Striktur hielt; da dieselbe jedoch leicht zu erweitern war, was bei angeborenen Strikturen nicht der Fall zu sein pflegt, so kam er zu der Überzeugung, daſs es sich um chronischen, reflektorischen Spasmus des Sphincter externus handeln müsse. Durch Einführen allmählich

stärkerer Metallsonden wurde der Pat. geheilt. Der zweite Fall betrifft ein 7jähriges Mädchen, das seit der Geburt an Inkontinenz litt; sie hatte alle 2—3 Stunden unfreiwilligen Harnabgang, 2—3 mal pro Tag normale Entleerung. Die Untersuchung ergab eine distendierte Blase, welche ziemlich viel Residualharn enthielt, der das Aussehen des Stauungsurins hatte; der Schliefsmuskel setzte dem Eindringen stärkerer Instrumente erheblichen Widerstand entgegen. Verf. glaubte auch hier einen Spasmus des Sphincter vesicae annehmen zu sollen und erklärt die Symptome derart, dafs durch den sich ansammelnden Urin die Blase distendiert wurde; erreichte der Innendruck eine gewisse Höhe, so wurde der Sphincter überwunden und eine Quantität Urin entleert; war der Druck gesunken, so stellte sich der Spasmus wieder her. Durch Einlegen von Metallsonden und beharrliche Instruktion, alle 3 Stunden zu urinieren, wurde die Pat. in 5 Wochen geheilt.

Paul Cohn-Berlin.

**Über Dysurie und ihre Therapie.** Von Mendelsohn. (Therap. Monatshefte, Jan. 1898, S. 1—14.)

M. erörtert in dem Aufsatz die allgemeine Symptomatologie der Dysurie und ihre Behandlung, soweit solche sich gegen die Symptome richtet. Er unterscheidet 3 Typen der Dysurie: Störung des Harnabflusses, Steigerung des Harnbedürfnisses, Schmerzhaftigkeit der Harnentleerung. Die Störung des Harnabflusses ist entweder begründet in einem Hindernis im Abflufskanal — Typus Harnröhrenstriktur — oder in einer Schwächung der austreibenden Kraft: Typus schwache Blase bei Prostatahypertrophie — die zweite Erscheinungsform der Dysurie, die Steigerung der Miktionsfrequenz, beruht entweder auf einer zu häufigen centralen Innervation des blasenentleerenden Muskelapparats — rein nervöse, psychische Pollakiurie — oder in abnorm geringer Kapazität der Blase: Schrumpfblase oder auf einer abnormen Reizung oder Reizbarkeit der sensiblen Endapparate in oder an der Harnblase, welche die Blasenentleerung auslösen. In dieser letzten Gruppe lassen sich die Dysurien der meisten Harnkrankheiten einreihen. M. steht auf dem Standpunkt, für den Blasenverschlufs dem Sphincter externus und für die Entstehung des Reflexes zur Blasenentleerung der Pars posterior urethrae, bez. dem Blasenhals die Hauptrolle zuzuschreiben. — Das dritte Symptom, mit welchem die Dysurie auftreten kann, ist der Schmerz. Übermäfsige Reizung der sensiblen Nervenendigungen infolge von Entzündung der Schleimhaut — Kontakt von Fremdkörpern — krampfhafte Zusammenziehung der Blasenmuskulatur — unter diesen 3 Abgrenzungen lassen sich die schmerzhaften Dysurien besser verstehen. — Von den therapeutischen Empfehlungen M.s ist hervorzuheben: Verhinderung der Onanie als Ursache von psychischer Pollakiurie, allmähliche Blasendehnung bei nervöser Pollakiurie, Vermeidung lokaler Mafsnahmen bei hohen Graden schmerzhafter Dysurie, Vermeidung heroischer Laxantia gegen die Obstipation bei der Dysurie.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Beitrag zum Studium der Vesico-Umbilicalfistel.** Von Trogneux. (Diss. Paris 1897.)

Nach T. sind die Vesico-Umbilicalfisteln häufiger, als gewöhnlich an-

genommen wird. Sie können kongenital sein, aber auch erst später erscheinen. Sie sind oft mit Umbilicalhernien, Hypospadie, Fehlen der Harnröhre kompliziert. Beide Arten, die kongenitalen und die erst später erscheinenden, sind eine Folge des Offenbleibens des Urachus.

Dreysel-Leipzig.

**Extraperitoneal rupture of bladder with fracture of the pelvis.** Von Mitchell. (Ann. of Surgery. Ref. Journ. of cut. and gen.-ur. diseas. 1898, pg. 250.)

M.'s Patientin war eine 52 Jahre alte Frau, die eine Blasenruptur mit Beckenfraktur infolge Sturzes von einem Waggon, der dann über ihren Körper hinweggegangen war, erlitten hatte. In der Zeit vom 20. Mai bis 8. Oktober heilte die Patientin vollständig und mufste nur später noch einmal wegen einer Hernie, die in einer der Inguinalwunden entstanden war, nachoperiert werden. Die Details der Operation sowie der Behandlung sind im Original einzusehen.

Barlow-München.

**The etiology and classification of cystitis.** Von N. Senn. (American Surg. Association, New Orleans 1898, 19. April.)

S. bespricht zunächst die Anatomie und Physiologie der Blase und hierauf die Ätiologie der Cystitis. Bei letzterer kann man unterscheiden: 1. Prädisponierende Ursachen und zwar a) Urinretention, b) abnorme Beschaffenheit des Urines, c) Tumoren, d) Überanstrengung der Blase, e) Steine und andere Fremdkörper, f) Erkältungen, g) Venöse Stase und Trauma, 2. direkte Ursachen; a) Infektion von der Harnröhre aus, b) durch den Urin, c) von benachbarten Organen aus, d) durch das Blut. Eine Klassifikation der Cystitis kann geschehen 1. vom anatomischen, 2. vom pathologischen, 3. vom klinischen und 4. vom bakteriologischen Standpunkte aus. S. führt im weiteren noch die einzelnen Unterabteilungen an.

Dreysel-Leipzig.

**Cystitis und Rectitis bei Influenza.** (Soc. médic. des hôpitaux de Paris. 1. IV. 1898. La Presse médicale 1898. 28.)

Le Gendre hat bei den verschiedensten Formen der Influenza bei Kindern und Erwachsenen kurzdauernde mehr oder weniger hochgradige Entzündungen des Mastdarms und der Harnblase beobachtet; heifse Klysmen, Kataplasmen und Bäder, Opium und Belladonnasuppositorien erwiesen sich wirksam. Levestre hat ähnliches beobachtet. Rendu bezweifelt die Kausalität der Influenza bei diesen Erkrankungen.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**For chronic cystitis.** Von G. Colin. (Philadelphia Med. Journ. 1898, 9. April.)

Zur Behandlung der chronischen Cystitis empfiehlt C. Blaseninjektionen mit folgender Lösung:

Guaiacol 4.5
Jodoform. 3.75
Ol. olivar. sterilis. 90.0

Dreysel-Leipzig.

**Cystotomia suprapubica.** Von Laccetti. (Riforma Medica 1897, 1., 2. u. 3. Dezember.)

L. zieht die Eröffnung der Blase von der Regio suprapubica aus bei der Behandlung der Blasensteine allen anderen Operationen vor. Er beschreibt die von ihm geübte Technik; er macht gewöhnlich einen 6—12 cm langen Longitudinalschnitt und schont das vor der Blase gelegene Fettgewebe so sehr als möglich. Ist ein chronischer Blasenkatarrh oder eine Erkrankung der Nieren vorhanden, dann legt er keine Naht an, sondern läfst die Blasenwunde offen und legt einen Drain ein. Dreysel-Leipzig.

**Suprapubic cytotomy without the rectal bag.** Von Lindesay. (British Med. Journ. 1898, 23. April.)

L. konnte bei einem kräftigen 36 jährigen Manne die Cystotomie Blasensteine wegen mit Leichtigkeit und mit dem besten Erfolge ausführen, ohne dafs sich das Einführen eines Kolpeurynters in den Mastdarm nötig machte. Die Blase ward durch die injizierte Flüssigkeit allein genügend weit nach oben gebracht. Dreysel-Leipzig.

**Specimens of vesical calculi.** Von James Petersen. (New-York acad. of med. Ref. Journ. of cut. and gen.-ur. diseas. 1898, pg. 232.)

P. demonstriert ein paar durch Operation gewonnene Blasensteine im Gewicht von 143, 127 und 1505 Gran, welche von zwei Pat. stammten, die beide durch Lithotomie befreit worden waren. Beide Kranken waren genesen. Barlow-München.

**Two cases of anuria due to calculus.** Von Beguoin (II. Sitzung der franz. Urologen Okt. 1897. Ref. Journ. of cut. and gen.-ur. diseas. 1898, pg. 188).

Beguoin bespricht 2 Fälle von Anurie durch Nierenstein: Eine Frau, welche die Operation verweigerte, starb am 11. Tage, nachdem schon am 3. Urämie eingetreten war.

Der zweite Fall: ein Mann von 50 Jahren wurde am 5. Tage einer Nephrotomie unterzogen, worauf nach Entfernung des Hindernisses dem Anscheine nach genügende Urinmengen abgingen. Obwohl das Quantum des entleerten Urins nicht zurückging, entstand am 4. Tage nach der Operation Muskelzittern, Delirium, Coma. Exitus am 8. Tage. Die Wunde war vollständig normal. Der Tod war unter den Symptomen von Urämie erfolgt.

Tod an Urämie trotz Wiederherstellung einer genügenden Urinentleerung ist nicht sehr selten, wenn der operative Eingriff zu spät kommt. Man sagt, dafs ungefähr am 5. Tage operiert werden soll und es sind auch thatsächlich Fälle bekannt, die noch viel später mit Erfolg operiert wurden. Allein im allgemeinen soll man bei Anurie durch Nierenstein, die länger als 48 Stunden gedauert hat, eingreifen.

Diskussion: Leguen bemerkt, dafs der Moment eines Eingriffs nicht schablonenmäfsig fixiert werden könne, der Widerstand der einzelnen Patienten gegenüber der Harnintoxikation sei sehr verschieden.

Loumeau glaubt, man solle sobald als möglich operieren, bespricht einen unglücklich endenden, am 7. Tage operierten Fall und erwähnt einen

zweiten, bei dem am fünften Tage während der Vorbereitungen zur Operation der Ureter wieder durchgängig wurde und somit die Operation unnötig gemacht wurde.

Boursier giebt an, dafs nicht die Anurie allein, sondern vor allen Dingen die Allgemeinsymptome die Indikation einer früheren oder späteren Operation stellen. Barlow-München.

**On lithotrity as the best method of treating large vesical calculi.** Von Milton. (New-York. med. record. 1897.)

M. berichtet über 100 Blasensteinoperationen: 82 mal Lithotripsie, 13 mal Sectio alta, 4 mal Laparotomie und 1 besonderer Fall, wo der Stein halb in der Blase, halb in der Harnröhre sich befand. Hierzu war eine besondere Operation nötig. Bei den Lithotripsieen starben 6, bei der Sectio alta 4, von den 4 Laparotomierten 3. — M. spricht sich schliefslich sehr für die Litholapaxie aus. F. Dommer-Dresden.

**Calcul vésical chez l'enfant, radiographie.** Par Brun. (La Presse médicale, 1898, No. 28.)

B. hat einen bereits mit Steinsonde diagnostizierten Stein in der Harnblase eines Knaben mit Röntgenstrahlen durchleuchten lassen und mit einer, wie aus der Illustration hervorgeht, aufserordentlich unzweideutigen Schattenfigur auf der Platte zur Anschauung gebracht. Der Stein bestand aus Harnsäurekern und Tripelphosphat-Mantel, war 10,75 gr schwer und 3,0:2,5:1,1 cm grofs; er wurde mittelst Sectio alta entfernt. Die geringe Transparenz des Tripelphosphats für die Röntgenstrahlen und die hohe Lage der Blase beim Kinde erklären das vortreffliche Resultat der Röntgenphotographie in diesem Falle; für die Untersuchung wenigstens der kindlichen Harnblase dürfte sie die besten Dienste erweisen. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Lithiasis, Cystitis und Phlegmone scroti.** Von Kriyow. (Die Chirurgie 1897, Nr. 9. Russisch.)

Bei einem 17 jährigen Knaben, der wegen Urin-Retention und Infiltration in die Klinik kam, wurde beim Sondieren ein Stein in der Blase diagnostiziert. Derselbe wurde durch Sectio alta entfernt. Der Stein war sehr hart, besafs die Gröfse einer Bohne und hatte 3 spitze Fortsätze. Dieselben waren bei einer Bewegung des Pat. wahrscheinlich die Ursache zu obengeschilderten Erscheinungen gewesen. F. Dommer-Dresden.

**A case of cystin calculus in the male bladder.** Von P. Thorndike. (Boston Med. and Surg. Journ. 1898, 21. April.)

Der Fall ist interessant wegen seiner Seltenheit, wegen der charakteristischen Symptome, es war Schwefelwasserstoff im Harn vorhanden, und ferner deshalb, weil sich Cystinkrystalle im Urin nicht vorfanden.

Dreysel-Leipzig.

**Blasengeschwulst; Blasensteine; Nierenkrebs.** Von Görl demonstriert in der Nürnberger medizin. Gesellsch. 15. IX. 1897. (Münch. med. Wchschr. 1898. 5.)

Fall 1. 48 jähriger Mann; Beschwerden gering; palpatorisch per rectum und cystoskopisch links oberhalb der Prostata kastaniengrofses schmal-

stieliges Papillom nachgewiesen; Exstirpation per sect. alt., primäre Naht; glatte Heilung; später vorübergehend Epididymitis duplex und Cystitis. Zur Zeit kein Recidiv.

Fall 2. Ein loser und ein in einer Tasche sitzender Urat-Stein bei einem 42jährigen Mann wurden in 2 Sitzungen ohne Narkose mittelst Litholapaxie entfernt.

Fall 3. Der an Nierenkrebs gestorbene 48jährige Mann hatte seit 10 Jahren Beschwerden gehabt, die auf rechtsseitige Steinniere deuteten; bei einer Cystoskopie sah man Blut aus der linken Harnleitermündung kommen; einige Monate vor dem Tode erst vergröſserte sich die linke Niere. Sektion: Rechts Nephrolithiasis, links Nierenkrebs.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Totalexstirpation der Blase wegen Tumoren.** Von Tuffier und Dujarier. (Rev. de Chir. 1898, April.)

Verff. berichten über einen Fall, bei dem von Tuffier die gesamte Blase eines Carcinoms wegen entfernt worden war. Diese Operation ist nur sehr selten indiziert; man wird sie nur bei Fällen ausführen, wo die Neubildung zwar schon sehr ausgedehnt ist, aber die der Blase benachbarten Gewebe noch nicht ergriffen hat. Bei der Wahl der Methode hat man vor allem darauf zu achten, daſs Schnelligkeit bei der Ausführung ein Haupterfordernis ist, und daſs das Peritoneum möglichst geschont werden muſs. Man kann die hier in Betracht kommenden Fälle in zwei Klassen einteilen; in solche, bei denen schon eine Cystotomie vorausgegangen ist und in solche, bei denen die Blase noch uneröffnet ist. Bei der letzteren Klasse sollte eine Probeincision vom Abdomen aus vorausgehen, damit man sich eingehend über die Ausdehnung der Neubildung informieren kann; eventuell genügt auch eine sorgfältige cystoskopische Untersuchung. Bei der eigentlichen Operation ist das Vorgehen vom Abdomen aus am empfehlenswertesten. Nach Freilegung der Blase ist das Loslösen vom Peritoneum von besonderer Wichtigkeit. Die Ureteren werden abgeklemmt und dann durchschnitten. Was die endgültige Versorgung dieser letzteren anbetrifft, so halten es Verff. für das beste, sie beim Weibe in die Vagina, beim Manne in die Flexura sigmoidea des Colons zu implantieren.

Dreysel-Leipzig.

**Ein Fibrom der Blase** zeigte Rabé der Soc. d'anatomie de Paris am 28. Januar 1898 (Bullet. p. 103), welches vollständig frei in deren Hohlraum lag; seine Inkrustation mit Phosphaten hätte einen groſsen Stein vortäuschen können.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über Katheterisation der Ureteren.** Von Hölscher. (Münch. Med. Wchschr., 14. XII. 1897.)

H. hat auf der chirurgischen Klinik in Kiel bereits seit mehreren Jahren, unter Benutzung des alten Nitzeschen Modells, Versuche gemacht, unter Leitung des Cystoskops die Harnleiter zu katheterisieren; erst seit 1 Jahr jedoch, seit Vervollkommnung des Instrumentariums und mit der besseren Übung, waren die Versuche erfolgreich; er hat bei 12 Pat., 5 Männern und

7 Frauen, 28mal die Harnleiter katheterisiert. Meistens benutzte er Nitzes Instrument, das Caspersche ist vorzuziehen, wenn man beide Harnleiter in einer Sitzung katheterisieren will; denn man kann in Caspers Instrument einen zweiten Katheter einführen, ohne es herauszunehmen; das Nitzesche aber müfste man nach Einführung des ersten Harnleiterkatheters herausnehmen und es alsdann neben dem zur Harnröhre hinausragenden ersten Katheter von neuem einführen. Die Harnleitermündungen sind zuweilen in gequollenen Schleimhautfalten verborgen, man mufs sie dann an dem Wirbel des austretenden Urins aufzufinden suchen. Den in die Harnleitermündung eingetretenen Katheter braucht man meistens nur einige Centimeter weit hinaufzuschieben, um den Urin der betr. Niere gesondert zu bekommen. Stärkere Schmerzen, gröbere Verletzungen, Infektionen sind H. nicht vorgekommen. Man mufs die Katheter vor dem Gebrauch besonders an dem Fenster, woleicht Rauhigkeiten entstehen, sorgfältig prüfen. Reichliches Vorkommen von Epithelien und vereinzeltes Vorkommen von roten Blutkörperchen im Harnleiterharn hat keine diagnostische Bedeutung, da sie von der Läsion des Harnleiters herstammen. H. giebt schliefslich zur Illustration der Bedeutung des Harnleiterkatheterismus 5 Krankengeschichten. Fall 1: Bei einer 56jähr. Frau mit rechtsseitiger Nierengeschwulst klarer, eiweifsfreier Urin aus der linken Niere gesammelt. Fall 2: Bei einem wegen gonorrhoischer Pyelitis links nephrotomierten Studenten rechts völlig klarer, eiweifsfreier, links gar kein Urin; wegen der zurückgebliebenen Nierenfistel nunmehr die linke Eiterniere exstirpiert. Fall 3: 37jähr. Frau mit rechtsseitigen Koliken und Eiterharnen; aus dem rechten Nierenbecken Eiterharn, aus dem linken Harnleiter klarer Harn entleert; bei der rechten Nephrotomie Stein im Nierenbecken gefunden. Tod an Pyämie. Den linken Harnleiter hatte man nur 4 cm hoch entrieren können; hier ergab die Sektion eine Abknickung. Fall 4: 61jähr. Frau, rechts Hydropyonephrose; durch Harnleiterkatheterismus links Gesundheit der Niere festgestellt, rechts Nierenbecken gespült. Fall 5: Die Bemühungen, durch Harnleitersondierung die Differentialdiagnose zwischen Stieldrehung einer Wanderniere und komplizierender Steinkrankheit zu stellen, waren erfolglos; Operation ergab, dafs nur Ren mobilis vorlag; Nephrorrhaphie. H. schliefst: „Trotzdem gerade in jüngster Zeit von Holländer die diagnostische Bedeutung dieses Verfahrens angezweifelt, seine Gefährlichkeit, die sich allerdings nicht leugnen läfst, zu sehr hervorgehoben wird, so wird doch jetzt und in Zukunft kein Chirurg an eine eingreifende Nierenoperation herangehen, ehe er sich nicht durch Ureterenkatheterisation ein Urteil über Funktion und Zustand jeder Niere verschafft hat."

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Note sur deux cas de résection partielle de la vessie intéressant l'embouchure d'un uretère.** Par Verhoogen. (Soc. belge de Chirurg., 6. XI. 1897. Annales 5—6. 15. XII. 198—202.)

Fall I: 39jähr. Frau. Seit $^5/_4$ Jahr leichte Beschwerden während der Miktion, vor 1 Jahr erste Hämaturie. Nach Beseitigung der Blutungen durch $1^0/_0$ Höllensteininstillationen mittelst Cystoskopie infiltrierender Tumor in der

Umgebung der linken Harnleitermündung festgestellt. Sectio alta, hühnereigrofses Karcinom mitsamt $^1/_3$ der Blasenwand und einem Stück des Harnleiters exstirpiert. Der Harnleiterstumpf kann nicht an die Blase angenäht werden und wird daher in eine mit der Blase kommunizierende, zwischen Uterus und Darmschlingen gelegene Höhle geleitet. Tamponade, Verweilkatheter, guter Operationsverlauf. Pat. kann spazieren gehen, Recidiv nach $^1/_4$ Jahr, Tod an Kachexie.

Fall 2: 74jähr. Frau, grofse harte Blasengeschwulst um die linke Harnleitermündung herum. L. paravulvärer, der linken grofsen Schamlefze paralleler Schnitt bis auf die Scheide, Durchtrennung der Scheide, Bildung einer grofsen paravaginalen und vaginalen Höhle, in der bequem zu operieren ist. Loslösung der Scheide von der Blase, Exstirpation des Tumors mitsamt teilweise von Peritoneum überkleideter Blasenwand und Harnleiterende, Einnähung des Harnleiters in die Blasenwunde, Einlegung und Befestigung eines Harnleiterkatheters, zur Harnröhre hinaus. Naht der Scheide, Drainage der Wunde, Pezzerscher Katheter in die Harnröhre. Aus beiden Nieren reichlich Urin. Guter Verlauf. Nach $^1/_4$ Jahr noch kein Recidiv.

Die Vorzüge der paravaginalen Operationsmethode vor der suprasymphysären in den beiden analogen Fällen sind einleuchtend. Beim Manne würde mittelst lappenförmiger Perineotomie zwischen Prostata und Rectum einzudringen und von hier die Blase abzulösen sein.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**A preliminary report upon the examination of the bladder and catheterization of the ureters in men.** Von A. Kelly. (Ann. of Surgery. Ref. Journ. of cut. and gen.-ur. diseas. 1898, pg. 249.)

K. hat ein eigenes Instrument zur Katheterisierung der männlichen Ureteren konstruiert. Bei einem Patienten mit Hämaturie, bei welchem eine Untersuchung mit dem Casperschen Instrumente kein sicheres Resultat ergab, gelang es Kelly mittelst seines Instrumentes unter reflektiertem Licht den linken Ureter zu finden und mittelst Metallkatheter zu katheterisieren, wobei sich der renale Ursprung der Hämaturie erwies. Die Untersuchung geschah in der Weise, dafs dem Pat. zuerst in Rückenlage das Instrument eingeführt wurde, während die weitere Untersuchung in Knieellenbogenlage zu erfolgen hatte.

Barlow-München.

**A contribution to the experimental a surgery of the ureter.** Von Bovée. (Annals of surgery 1897.)

B. hat bei Tieren, bei denen er den Ureter partiell resezierte, die Niere aus der Kapsel gelöst und dieselbe an die Blase soweit genähert, dafs er die Harnleiterstümpfe wieder vereinigen konnte. Die Niere befestigte er mit einigen Nähten an ihrem neuen Standort. B. empfiehlt diese Methode auch bei Menschen bei Verlust eines Teiles des Harnleiters (bei Trauma oder Operation).

F. Dommer-Dresden.

## 4. Erkrankungen der Prostata.

**Etude expérimentale et clinique sur le traitement de l'hypertrophie de la prostate par les opérations pratiquées sur le testicule et ses annexes.** Albarran und Motz. (Ann. des mal. des org. gén. urin., 1898, Nr. I, S. 1—69, II, S. 130—179, III, 225—278.)

Die Studie von A. und M. ist wohl die eingehendste und die Litteratur am weitesten umfassende Arbeit der letzten Zeit über obiges Thema, weshalb etwas eingehender darüber referiert werden soll. Zahlreiche genaue Tabellen geben dabei einen raschen Überblick über die einschlägigen Verhältnisse.

Die wichtigste der Operationen — die doppelseitige Kastration wird zuerst besprochen. Nach einem einleitenden geschichtlichen Rückblick kommen die Autoren auf ihre diesbezüglichen Experimente am Tier zu sprechen.

Beim Hund war durch Kastration stets eine Atrophie der Prostata zu erzielen. Dabei verschwinden zuerst die Drüsen um die Harnröhre herum, die Blindsäcke sind angefüllt mit rundlichen, embryonalen Zellen, die aufgesaugt werden, sodafs von der Drüse nichts als ein zarter epithelialer Streifen übrig bleibt. Zu beachten ist dabei, dafs die Prostata junger Hunde sehr wenig Drüsen enthält.

Beim Pferd verkleinert sich nach Kastration die Prostata um $^2/_3$—$^3/_4$, indem nicht nur die Drüsen atrophieren, sondern auch die Muscularis weniger wird.

Beim Rind erzeugt die Kastration ebenfalls eine Verkleinerung, bedingt durch Atrophie der Drüsen und teilweise Umwandlung der Muscularis in Bindegewebe.

Die Prostata von kastrierten Menschen (nicht Prostatikern) ist immer atrophisch.

Bei Besprechung der Kastration der Prostatiker haben die Autoren eine genau Auslese der Fälle gehalten, indem nicht genau geschilderte nicht berücksichtigt wurden, doch waren immer noch 124 geeignet zur Besprechung.

Die anatomisch pathologischen Untersuchungen von hypertrophischen Vorsteherdrüsen ergaben bisher ein negatives Resultat, indem die Untersuchungen entweder zu bald nach der Operation oder nicht genau vorgenommen wurden. Kelsey fand 38 Tage, Bryson 14 Monate nach der Kastration noch keine atrophischen Veränderungen in der Prostata.

Um so besser sind die klinischen Resultate. Die doppelseitige Kastration vermindert das Volumen der Prostata und macht sie wieder bei Dysurie und akuter Retention sicher, weniger sicher bei kompleter und inkompleter chronischer Retention. Die Verkleinerung tritt in manchen Fällen erst nach sehr langer Zeit ein, so dafs die Angaben, die sich auf einen Zeitpunkt bald nach der Operation beziehen, nicht als vollgiltig angesehen werden können. Ein Teil der Verkleinerung der Prostata rührt von der Dekongestion nach der Operation her.

Bei $^2/_3$ der Fälle von Prostatahypertrophie ist diese durch eine Vermehrung der Drüsen bedingt und ist bei diesen eine Einwirkung der Kastration wohl zu erwarten.

Von 14 Prostatikern mit Dysurie aber ohne Retention wurden 7 geheilt und 4 gebessert, von 20 wegen akuter Retention kastrierten starben 3 sofort, bei den 17 anderen stellte sich rasch spontane Harnentleerung ein, ohne dafs Recidive eintraten.

Von 41 Prostatikern mit chronischer inkompleter Retention starben nach der Kastration 4, 19 wurden geheilt, 14 gebessert und nur bei 4 verminderte sich der Residualurin nicht, doch war hier wenigstens eine Verminderung des Harndranges zu konstatieren.

Von 49 Patienten mit kompleter chronischer Harnverhaltung starben nach der Operation 10, 5 mal war ein Mifserfolg zu verzeichnen, in 14 Fällen eine teilweise Wiederkehr der spontanen Harnentleerung, 20 wurden ganz geheilt.

Bei der akuten Retention und der Dysurie ist der günstige Erfolg auf Rechnung der Dekongestion zu schreiben. Bei der chronischen Retention wird eine Verkleinerung der Prostata herbeigeführt, aufserdem wird aber auch die Kontraktilität der Blase gesteigert.

Die nach der Kastration auftretenden psychischen Störungen verschwinden meist rasch wieder.

Wegen ihrer günstigen Resultate ist die Kastration eigentlich bei jedem Prostatiker indiziert. Dagegen spricht nur eine renale oder allgemeine Infektion. Bei akuter Retention und einfacher Dysurie ist erst die gewöhnliche Behandlung zu versuchen. Bei der chronischen kompleten und inkompleten Retention ist sie indiziert, wenn die gewöhnlichen Methoden im Stiche liefsen.

Ein vorspringender Lappen, Verlust der Kontraktilität der Blase, Härte der Prostata (die Konsistenz giebt keinen Aufschlufs über die Struktur) sind keine Kontraindikationen. Bei Existenz einer Protuberanz in der Nähe des Blasenhalses wird besser eine Prostatektomie gemacht.

Ein vorher schwieriger Katheterismus wird leicht nach der Kastration, der Harndrang verschwindet; Epididymitiden können nicht mehr eintreten.

Als Ersatz der völligen Kastration wurden vorgeschlagen:

1. Einseitige Kastration. Experimentell wird durch dieselbe eine Atrophie der Prostata in manchen Fällen herbeigeführt, die sich auf der gleichen Seite stärker zeigt, aber doch die ganze Drüse einbegreift. Bei Gesunden mit Verlust eines Hodens sind die Folgen an der Prostata ziemlich variabel. Bei Prostatikern ergab obige Operation (12 Fälle) verhältnismäfsig günstige Resultate; doch ist die Beobachtungszeit bis jetzt eine sehr kurze, so dafs weitere Schlüsse erst später gezogen werden können.

2. Resektion der Vasa deferentia. Diesem Teil der Arbeit lagen 47 Fälle zu Grunde, da eine grofse Anzahl mit ungenügenden Angaben ausgeschaltet werden mufsten. Beim Experiment am gesunden Tier wurde zwar manchmal Atrophie der Prostata erzielt, doch ist es wahrscheinlich,

dafs dieselbe von der Mitdurchtrennung anderer Teile des Samenstranges herrührt. Bisher liegen nur 2 anatomisch pathologische Untersuchungen von Prostaten nach Resektion des Vas deferens vor. Eine Atrophie der Drüse war nicht zu konstatieren, doch hatte sich die Kontraktilität der Blase gebessert.

Von 47 Kranken starben direkt nach der Operation 7; bei 21 Fällen trat eine Verkleinerung der Prostata ein (wohl nur die dekongestionierende Wirkung der Operation, da alle Beobachtungen nicht über einen Monat hinausreichen). Bei genauer Kritik mufs auch mancher dieser Patienten ausgeschieden werden. So sah Guyon bei einem derselben eine Wiedervergröfserung der Prostata genau ebenso, als wenn nichts geschehen wäre. Etwas besser ist der Einflufs auf die Blase: 3 Heilungen, 5 Besserungen unter 11 Fällen von akuter Retention. 40 Dysurien ergaben nur 4 Heilungen und 5 Besserungen, chronische inkomplete Retention 2 Besserungen und 3 Heilungen, während unter 19 Fällen von chronischer kompleter Retention nur 3 mal Besserung und Heilung erzielt werden konnte.

Die Resektion des Vas deferens hat demnach nur Einflufs auf die kongestiven Zustände der Prostata.

3. Massenligatur oder Resektion des Samenstranges ergiebt im Experiment eine Gangrän des Hodens und ermutigt bei zwei an Prostatikern gemachten Versuchen nicht zu weiterer Vornahme dieser Operation.

4. Angioneurektomie ergiebt beim Hund eine Atrophie des Hodens ohne Gangrän mit Schwund der Prostata. Von 3 mit Durchtrennung der Gefäfse und Nerven bis auf die Art. und V. deferent. und das Vas deferens behandelten Prostatikern starb einer; die beiden anderen stehen für ein endgiltiges Urteil noch zu kurz in Beobachtung.

Die übrigen Behandlungsmethoden, die teilweise beim Menschen auch nicht gut ausgeführt werden könnten, werden von den Autoren mehr kursorisch geschildert. Das Endurteil der Verfasser im Schlufskapitel: „Allgemeine Indikation“ geht dahin, dafs bis jetzt sichere, gute Resultate bei der Prostatahypertrophie nur die doppelseitige Kastration ergiebt, dafs deshalb nur diese einstweilen als Operation der Wahl zu gelten hat.

Görl-Nürnberg.

## Suc prostatique (effets physiologiques et thérapeutiques).

Von Oraison. (Congrès Français de Méd. Montpellier 1898.)

O. hat mit Prostataextrakt sieben Prostatiker mit Retentionserscheinungen behandelt. Er konnte fünfmal deutlichen Erfolg, einmal leichte Besserung und einmal Mifserfolg konstatieren. Er giebt von dem getrockneten Pulver 0.2—0.8 täglich in Pillenform, von Glycerinextrakt 10—30 cbcm.

Dreysel-Leipzig.

## Mode de guérison de l'hypertrophie sénile de la prostate.

Von A. Guépin. (Académie de Méd. 1898, 17. Mai.)

Eine vollständige Beseitigung der durch die senile Prostatahypertrophie hervorgerufenen Symptome und funktionellen Störungen ist in den ersten Stadien der Erkrankung möglich, kommt aber nicht häufig vor, da

die Kranken sich wegen der geringfügigen Symptome nur selten einer entsprechenden Behandlung unterziehen. Eine relative Heilung kann zweierlei Formen zeigen: 1. durch Stagnation des Sekretes bleibt die Prostata etwas vergröſsert; der Kranke uriniert spontan und geht seiner Beschäftigung nach; er ist jedoch sehr leicht einer Infektion ausgesetzt, die sich als Orchitis, Prostatitis etc. äuſsern kann. 2. die Prostata hat sich in sklerotisches Gewebe umgewandelt, die Urinretention ist eine vollständige, der Katheterismus unerläſslich. Zu einer Blasenentzündung kommt es meist nicht, ebensowenig zu einer lokalen oder allgemeinen Infektion. Dreysel-Leipzig.

**Ein Fall von Resektion des ganzen Samenstranges bei Prostatahypertrophie.** Von Erdberg. (Petersburger med. Wochenschrift 1897, Nr. 33.)

Pat. litt an Prostatahypertrophie mit gleichzeitiger Cystitis. Katheterismus sehr schwierig. Operation: Resektion des Vas deferens. Dieses lieſs sich infolge starker Verwachsungen von den übrigen Gebilden des Samenstranges nicht trennen. Daher Resektion eines 8 cm langen Stückes des ganzen Samenstranges. Erfolg: Heilung. Hoden blieben intakt. 45 Tage letzte Beobachtung post operationem. F. Dommer-Dresden.

**De la résection des canaux déferents dans le traitement de l'hypertrophie prostatique.** Von Josserand. (Lyon méd. 4. Oktober 1896.)

1. 68jähriger Mann mit chronischer inkompleter Retention. Residualurin 700 ccm. Nach der Resektion beider Samenstränge trat eine Besserung in Bezug auf die Häufigkeit des Harndranges ein. Der Residualurin verschwand fast völlig.
2. 62jähriger Patient, dessen Erscheinungen von Prostatahypertrophie auf ungefähr 8 Jahre zurückreichen. Akute Retention. Da dieselbe 6 Tage lang anhielt, wurde beiderseits unter Lokalanästhesie der Samenstrang reseziert. Schon am Tage danach konnte P. wieder spontan urinieren, der Harndrang wurde geringer. Der Katheter wird nur noch einmal pro Tag benutzt, um 100 gr Residualurin zu entleeren. 5 Wochen nach der Operation traten bei dem P. geringe Geistesstörungen auf, die aber ohne weitere Behandlung wieder vorübergingen.

Der 3. Fall, einen 70jährigen Mann betreffend, ist vom Autor nicht genügend geschildert. Der Patient wurde wegen einer akuten Retention, nachdem eine solche schon im Jahre vorher einmal dagewesen war, operiert. Die Resektion der Samenstränge brachte zwar eine Besserung der Symptome, doch trat bald wieder eine Verschlimmerung ein, die, wie sich ergab, durch einen Stein bedingt war. Wie die Verhältnisse sich nach der Entfernung des Steines durch Sectio alta gestalteten, ist nicht angegeben.

Görl-Nürnberg.

**Suprapubic cystotomy and resection of the vasa deferentia in a prostatic.** Ultimate results. von Tailheer (II. Sitzung der franz. Urologen 1897, Okt. Ref. Journ. of cut. and gen.-ur. diseas. 1898, pg. 191).

Tailheer hat bei einem Prostatiker Sectio alta gemacht und inner-

halb 24 Tagen später Resektion der Vasa deferentia. Nach 14 Monaten gute Gesundheit, gute Urinentleerung ohne jede weitere Behandlung. Die Prostata war klein und sehr hart, die Hoden in ihrer Gröfse unverändert.

Barlow-München.

**Prostataatrophie nach Kastration, Vasektomie und nach sklerogener Injektion in die Hoden** beobachtete Athanasow (Réunion biolog. de Nancy, Dezember 1897. La Presse médicale 1898, 8) bei Rindern, Hammeln, Schweinen, und anderen Tiergattungen, bestehend in Verödung des Drüsengewebes. Die sklerogene Injektion ins Hodenparenchym besteht aus 20% Zinkchlorur. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Un cas de prostatisme passé de la première à la troisième période d'une façon presque aigue.** Kops. (Ann. de la soc. méd. d'Anvers. Oktbr. 1896.)

Der 53jährige Mann hatte vor erst drei Jahren Erscheinungen beginnender Prostatahypertrophie, die nach seiner Heirat sich rasch zu völliger Blasenlähmung entwickelte. Görl-Nürnberg.

**De la Prostatectomie contre les accidents du prostatisme.** Von Prédal. (Thèse de Paris nach Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898. Nr. III. S. 310.)

Da Kastration und Resektion bei Prostatahypertrophie unbefriedigende Resultate ergaben, griff Desnos auf die Prostatektomie zurück. Dieselbe giebt die besten Resultate bei vorspringenden seitlichen oder mittleren Lappen, während bei allgemeiner Hypertrophie wenig zu erwarten ist. Diese günstigen Fälle sind sehr häufig vorhanden, indem bei 64 Patienten 19mal eine isolierte Hypertrophie des mittleren Lappens, 23mal eine solche verbunden mit allgemeiner Hypertrophie und 15mal ein vorspringender seitlicher Lappen zu finden war. Operiert soll nur werden, wenn die Blase noch kräftig ist. Die Vorsprünge werden einfach abgetragen oder nach Durchschneidung der Schleimhaut und Zurückdrängung derselben keilförmig excidiert.

Desnos erhielt unter 18 Fällen 18 Besserungen, 2 Todesfälle, 8mal blieben die Symptome gleich. Görl-Nürnberg.

**Beiträge zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie.** Von Hoffmann. (Beiträge z. Klin. Chir. Bd. XIX, Heft 3.)

Die Veröffentlichung besteht in einer Statistik der Erfolge von Mikulicz betreffend die Erfolge der Operationen bei Prostatahypertrophie. Mikulicz operierte 24 Pat.: 18 mit Ductusresektionen, 2 mit Kastrationen, 4 mittelst Ligatur der Vasa deferentia. Von diesen sind 4 gestorben, 11 ungeheilt, 9 gebessert, also keiner geheilt. F. Dommer-Dresden.

**Report of a case of prostatic hypertrophy in a very old man; operation by Bottini's method.** Von L. Weber. (Med. News, 1898, 16. April.)

W. berichtet über einen 93jährigen Mann mit Prostatahypertrophie, bei dem er mit gutem Erfolge die Bottinische Operation ausgeführt hatte.

Bei dem Kranken bestanden seit 5 Jahren Erscheinungen seitens der Prostata, dazu Cystitis und seit 12 Monaten Pyelitis. Der rechte Prostatalappen war bedeutend mehr vergröſsert als der linke. Nach der Operation schwanden die akuten Symptome rasch; das Urinieren war spontan, ohne Katheter möglich. Eine chronische Cystitis bestand jedoch fort, auch blieb die Menge des Residualurins unverändert. Die Prostata zeigte 2 Monate nach der Operation keine Veränderung bezüglich Gröſse und Gestalt, ebensowenig Zeichen einer Atrophie.

Verf. ist der Ansicht, daſs bei hypertrophischer Prostata nur dann eine Indikation für einen operativen Eingriff vorliegt, wenn Symptome einer Infektion der Blase vorhanden sind, oder wenn die Kranken die weitere Anwendung des Katheters verweigern. In erster Linie soll dann die Bottinische Operation in Betracht kommen. Bei Kranken mit Pyelonephritis stärkeren Grades oder chronischer Nephritis soll man von jedem operativen Eingriff, wenn nicht direkte Lebensgefahr vorliegt, ganz absehen, da dieser eine Exacerbation der Nierenerkrankung bewirkt und infolgedessen meist den Exitus letalis herbeiführt. Dreysel-Leipzig.

**Die Hodenentzündung der Prostatiker.** Von Lozé. (Thèse de Paris. La Presse méd. 1898. 28.)

Sie tritt bald ganz vorübergehend auf, bald unter schweren Allgemeinerscheinungen, bald mit Tendenz zur Vereiterung; in letzterem Falle entsteht ein Absceſs um den Hoden herum oder der Eiter bricht durch die Harnröhre durch. Sobald Eiterung diagnostiziert werden kann, muſs incidiert werden. Im übrigen muſs bei Prostatikern, die zu Orchitis neigen, die Hygiene eine besonders strenge sein. Goldberg (Köln)-Wildungen.

## 5. Gonorrhoe.

**Studies on the Gonococcus.** Von Heimann. (New-York Med. Record, 1898, 15. Januar.)

H. hat neuerdings Züchtungen von Gonokokken auf Fleischserum-Agar vorgenommen und schlieſst aus seinen Versuchen folgendes:

1. Der Gonococcus kann auf gewissen Nährböden (Fleischserum-Agar) 82 Tage lebend erhalten werden. 2. Er kann wahrscheinlich in unbegrenztem Maaſse überimpft werden; Verf. ist es 25mal geglückt. 3. Der Gonococcus ist in der normalen Harnröhre nicht vorhanden. 4. Inokulationen der Augen neugeborener Kaninchen und Katzen ergaben ein negatives Resultat, selbst dann, wenn die Konjunktiva vorher mit Essigsäure irritiert worden war.

Bei vier Fällen von gonorrhoischer Arthritis konnte Verf. 2mal Gonokokken nachweisen; der eine dieser letzteren beiden Fälle betraf ein neugeborenes Kind, bei dem sich eine Arthritis des einen Handgelenkes zwei Wochen nach einer Ophthalmoblennorrhoe entwickelt hatte.

Dreysel-Leipzig.

**The cultivation of the Gonococcus.** Von F. C. Busch. (Med. News, 1898, 2. April.)

B. hat in 3 Fällen den von Heiman angegebenen Nährboden (Pleuraflüssigkeit mit Agar-Agar) zum Züchten der Gonokokken verwandt und in allen Fällen ein positives Resultat erhalten. Er bespricht ausführlich die Herstellung des Nährbodens. In einigen Fällen hat Verf. auch Ascitesflüssigkeit mit Agar versucht, jedoch ohne Erfolg. Dreysel-Leipzig.

**Beitrag zur Frage der Gonokokkentoxine.** Von Schäffer. (Fortschritte der Medizin, 21, 1. XI. 1897, S.-A.)

Sch. teilt Versuche mit, welche er vor 2 Jahren über die Toxine der Gonokokken angestellt hat. Die Tierversuche mit subkutaner Injektion der Filtrate von Gonokokkenkulturen und alter Kulturen selbst führten im ganzen zu negativen Resultaten. Dagegen gelang es, bei 3 Menschen durch Injektion der Filtrate von Gonokokkenkulturen in die Urethra einen schnell auftretenden, aber auch schnell versiegenden, eiterigen, mikrobenfreien Ausfluſs hervorzurufen. Sch. glaubt, daſs die Frage der Anpassung der Harnröhrenschleimhaut an ihre Gonokokkentoxine, die Frage des Einflusses der Entzündungssteigerung auf die Gonokokken, die Frage des Einflusses einer neuen Gonorrhoe auf die alte, endlich die der Möglichkeit einer provokatorischen Reizung der Toxininjektionen auf Gonokokken — daſs alle diese Fragen durch Versuche mit Toxininjektionen ihrer Lösung näher geführt werden können. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über den forensischen Wert der Gonokokkendifferenzierung durch mikroskopische Untersuchung, besonders bei Vulvovaginitis kleiner Mädchen.** Von Steinschneider. (Ärztl. Sachverständigenztg. 1898, 15. III.)

St. hat in dem Genitalsekret kleiner Mädchen 11 mal keine nach Gram sich entfärbenden, intracellulär in Haufen liegenden, kaffeebohnenförmigen Diplokokken aufgefunden. In allen diesen Fällen nun ergab auch das Kulturverfahren das Fehlen von Gonokokken. Dahingegen konnten in den 5 Fällen, in welchen das Genitalsekret die mikroskopisch durch Lage, Form und Entfärbbarkeit charakterisierten Gonokokken enthielt, auch Gonokokken gezüchtet werden; es entwickelten sich durchsichtige, thautröpfchenförmige Kolonien, welche aus nach Gram sich entfärbenden Diplokokken bestanden, diese wuchsen auf Serumagar, nicht aber auf Agar. Aus diesen Feststellungen, im Verein mit gleichsinnigen Bestätigungen der rein mikroskopischen Diagnosen durch Kulturverfahren bei Untersuchung der Genitalsekrete erwachsener Männer und Frauen, leitet St. die Berechtigung, lediglich auf Grund der mikroskopischen Untersuchung auch vor Gericht und eidlich die Diagnose: Gonorrhoe oder keine Gonorrhoe zu stellen. Er ist der Ansicht, daſs den Gonokokken in Färbbarkeit, Form und Lagerung analoge Diplokokken wohl in anderen Sekreten vorkommen, nicht aber im Genitalsekret; die Provenienz des Untersuchungsobjektes ist also von ausschlaggebender Bedeutung. In dem Fall von Wachholz und Nowack wurden mikroskopisch Gonokokken nachgewiesen, kulturell blieb es zweifelhaft; klinisch aber

— berichten Wachholz und Nowack — bestand keine Gonorrhoe; diese letztere Feststellung zieht St. in Zweifel, weil sie nicht gleichzeitig mit der mikroskopischen Untersuchung gemacht worden zu sein scheine.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Urethritis not due to the gonococcus.** Von Eraud (II. Sitzung der franz. Urologen 1897, Okt., Ref. Journ. of cut. and gen.-ur. diseas. 1898, pg. 189).

Eraud, welcher Urethritiden bedingt durch den Gonococcus und solche bedingt durch anderweitige Bakterien annimmt, hält die Klassifikation der nicht gonorrhoischen Urethritiden für sehr schwierig. Es können solche chemischer oder mikrobischer Natur auftreten. Bei der sog. aseptischen Urethritis handelt es sich darum, ob die Aseptik von vornherein vorhanden ist oder nur eine Phase der Krankheit vorstellt. Man kann entweder nur glauben, daſs es ein Toxalbumin giebt, welches aseptische Eiterung hervorbringt, oder man muſs glauben, daſs unsere Färbemethoden nicht genügend sind, weil durch dieselben eventuell vorhandene Mikroorganismen nicht gefärbt werden.

Weiterhin meint Eraud, daſs nichtgonorrhoische Eiterung selten ist, daſs die Saprophyten des Urethralkanals möglicherweise bei verschiedenen Komplikationen, Cystitis, Orchitis eine Rolle spielen können, daſs diese Saprophyten nur geringe Widerstandskraft haben und daſs ihre Rolle keine einheitliche ist.

Fälle von Urethritis nicht bedingt durch den Gonococcus als Nachwehen eines Trippers sind viel häufiger und zwar sowohl eiteriger wie katarrhalischer Natur. Auch im Sekrete dieser können gelegentlich Mikroorganismen wachsen, im übrigen findet man dieselben manchmal in so geringen Mengen, daſs man diese Fälle als aseptisch bezeichnen kann. Diskussion: Nogues betont, daſs die Diagnose nicht gonorrhoischer Urethritis stets leicht und einfach zu machen ist. Die Gonokokkenfrage ist merkwürdigerweise verschleiert worden durch die Beschreibung sog. Pseudogonokokken, welche normale Bewohner der Harnröhre sein sollten und die gleiche Farbenreaktion geben sollten wie der Gonococcus. Diese Pseudogonokokken existieren nach seiner Überzeugung nicht. Wo das Mikroskop irgend welchen Zweifel läſst, antwortet der Kulturversuch. Nogues teilt nicht durch Gonokokken bedingte Urethritiden ein, je nachdem der Ausfluſs Mikroorganismen enthält oder nicht, die ersteren noch in zwei Unterabteilungen, je nachdem von vornherein andere Mikroorganismen als der Gonococcus anwesend sind oder erst in späteren Stadien auftreten. Urethritiden von vornherein mikrobischen Ursprungs sind Ausnahmen. Nogues verfügt über 26 Fälle, bedingt durch verschiedene Organismen.

Im Sekundärstadium dagegen finden sich häufig andere Mikroorganismen als der Gonococcus, von denen Nogues schon 5 Arten beschrieben hat.

Eine beginnende Urethritis ohne Bakterien hat Nogues nie gesehen. Wohl aber hat er nichtbakterielle Urethritiden häufig nach Gonorrhoeen ge-

sehen, welche infolge von Irritation oder anatomischen Veränderungen entstehen. Barlow-München.

**Über das Protargol als Antigonorrhoicum.** Von Finger. (Heilkunde II, H. 6, S. 344. März 1898.)

Die Einführung der rein antiseptischen örtlichen Behandlung, wie F. die Behandlung mit Argonin, Ichthyol, Protargol nennt, hat ihn veranlafst, seinen Standpunkt, im Frühstadium nicht örtlich zu behandeln, aufzugeben. Er hat 40 akute frische, unbehandelte Gonorrhoen mit Protargol nach Neifsers Vorschrift behandelt.

1. 28 davon wurden in durchschnittlich 24 Tagen geheilt; jedoch ist weder das Fehlen von Gonokokken in den Fäden, noch das völlige Versiegen der Sekretion ein Beweis, dafs keine Gonokokken mehr in der Harnröhre sitzen; je länger, je lieber die Injektionen, zum Schlufs mit Adstringentien, fortzusetzen.
2. 12 bekamen in der 2.—4. Woche eine Urethritis posterior, die bei 5 sehr stürmisch auftrat, trotz der sorgfältigen Frühbehandlung, und brauchten zur Heilung 6—8 Wochen.
3. 6 bereits vor der Protargolmedikation bestehenden Urethrocystitiden wurden günstig beeinflufst, bedurften aber zur Heilung noch Instillationen von Argent. nitric. und Argentamin.

Bei chronischen Gonorrhoen hat das Protargol keinen besonderen Wert, die akuten modifiziert es wesentlich in ihrem Verlauf, kürzt sie aber nicht in ihrer Dauer. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über die Wirkung des Protargol, sowie Bemerkungen über die Beurteilung der Wirkungsweise neuer Präparate bei Gonorrhoe.** Von H. Lohnstein. (Allg. Med. Centralztg. 1898. 18.)

Bei akuter Gonorrhoe verschwinden die Gonokokken manchmal aus dem Sekret, um, sei es, dafs die Eiterung fortbesteht, sei es, dafs sie erloschen ist, über kurz oder lang wieder nachweisbar zu werden. Daher erlauben die Berichte über Tripperheilungen ohne lange Nachbeobachtung kein abschliefsendes Urteil über den Wert angewandter Mittel. Was deren neuestes — jetzt schon nicht mehr neuestes — das Protargol, anbetrifft, so hat L. aus zahlreichen Beobachtungen den Schlufs gezogen, dafs es bei akuter Gonorrhoe wohl das Argonin und Argentamin, nicht aber das Argentum nitricum übertrifft, vor allem durch eine grofse Reizlosigkeit ausgezeichnet ist; diese gestattet seine Verwendung zu langdauernder mechanischer und chemischer Einwirkung bei gewissen hartnäckigen Fällen chronischer Gonorrhoe. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über Protargol.** Von Kaufmann und Bloch. (Deutsche Mediz. Wochenschr. 1898, Nr. 14.)

Es handelt sich in dem Artikel um Einwände gegen die Veröffentlichung von Benario über die Eigenschaften und Wirkung des Protargol. Benario hatte die Unveränderlichkeit des Mittels Lichteinwirkungen gegenüber hervorgehoben, K. und B. widerlegen diese Eigenschaft durch Beobachtungen. Vor allem hatte Benario die baktericide Wirkung bei der Tripper-

therapie hervorgehoben. K. und B. weisen Benario nach, daſs seine Versuche als bakteriologisch mustergiltige nicht hingestellt werden können. Geradezu abfällig wird die Behauptung Benarios von der sogenannten „Tiefenwirkung“ des Mittels auf die Schleimhaut der Harnröhre kritisiert. B. und K. haben sich durch Versuche von der Wahrheit der These speziell über die schnell tötende Wirkung des Protargols auf die Gonokokken nicht überzeugen können. F. Dommer-Dresden.

**Über das Largin, ein neues Antigonorrhoicum.** Von Pezzoli. (Wien. Klin. Wchschr. 1898. 12.)

Finger hat, wie wir in seinem Berichte über Erfahrungen mit Protargol sahen (cf. d. Ztschr. Bd. IX. H. 8, S. 472), die Expektativbehandlung im Frühstadium der Gonorrhoe verlassen, und so sehen wir denn das allerneueste Antigonorrhoicum, das Largin von Wien aus, durch Fingers Mitarbeiter Pezzoli eingeführt.

Largin ist, wie Argonin (Argentum casein) und Protargol (Argentum protein), gleichfalls eine Silbereiweiſsverbindung; die Eiweiſskomponente ist ein neues alkohollösliches Spaltungsprodukt der Paranucleoproteide, Protalbin, von Lilienfeld-Wien zuerst dargestellt, Protalbin genannt. Das Largin ist ein weiſsgraues, spezifisch leichtes Pulver, in warmem und kaltem Wasser bis zu 10,5 % leicht löslich, auch in Glycerin, Blutserum, Pepton löslich. Die klare, gelbe Lösung wird weder durch Chloride noch durch Eiweiſs gefällt. Der Silbergehalt, 11 %, ist absolut beständig. In der Konzentration von $^1/_{4000}$ tötet es in 10 Minuten lebenskräftige Aufschwemmungen von Gonokokken, wirkt aber wenig in Bezug auf Verschlechterung des Nährbodens. An Imbibitionsfähigkeit, Tiefenwirkung, ist Largin dem Protargol überlegen. Es reizt die Schleimhaut wenig oder gar nicht.

In praxi sind $^1/_4$—$1^1/_2$ % Injektionen anzuwenden, man läſst das Mittel lange in der Harnröhre (prolongierte Injektionen nach Neiſser), früh und mittags 5—10, abends 30 Minuten. 60 Fälle wurden so behandelt, 14 verhielten sich nicht richtig, 5 sind noch nicht zu Ende behandelt. Von dem Rest von 41 sind 35 frisch behandelte Urethritis gon. anterior; 27 davon im Mittel in 30 Tagen gänzlich geheilt worden, 8 nicht auf die Urethra anterior beschränkt geblieben und nicht mit Largin zur Heilung gekommen; 6 vor Larginmedikation bereits lange bestehende Gonorrhoen wurden nicht besonders beeinfluſst.

Ebenso wie Protargol vermindert Largin die Häufigkeit der Urethritis posterior; die Ursache, daſs es in einem Teil der Fälle nicht wirkt, ist nach P. die individuelle Verschiedenheit der Gonorrhoen in Bezug auf die Virulenz und Widerstandskraft der Gonokokken und in Bezug auf die Schleimhautreaktion.

Die Vergleiche zwischen den Erfolgen des Protargol und des Largin, welche P. zum Schluſs anstellt, scheinen mir verfrüht.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Die Beseitigung der durch Injektionen mit Kali permanganicum hervorgerufenen Urethritis.** Von Sterne.

Nach Irrigationen der Harnröhre mit grofsen Mengen Kali permangan. entsteht häufig eine Reizung der Harnröhrenschleimhaut mit dickem, schleimigem Sekret ohne Gonokokken. Zur Beseitigung dieser Urethritis empfiehlt St.:

Zinc. sulfur. 0.25
Glycerin.
Aqu. dest. aa 60.0

3mal täglich zu injizieren. Dreysel-Leipzig.

**Die Behandlung der Urethritis nach dem Janetschen Verfahren.** Von Otto. (Wien. klin. Wchschr., 1898, 12.)

O. bespricht die Technik, die Anzeigen und Gegenanzeigen und die Erfolge dieses „neuen" Verfahrens, wie er es nennt; er kommt zu dem Schlufs, dafs es einfach und gefahrlos, „seine Behandlungsdauer die kürzeste gegenüber allen anderen Methoden ist und die besten bis jetzt bekannten Resultate aufzuweisen hat". „Was noch mehr in die Wagschale zu Gunsten desselben fällt, ist, dafs es vor einer durch Jahre hindurch sich schleppenden, leider auch jetzt noch oft unvernünftig behandelten und maltraitierten Urethritis gonorrhoica chronica mit allen ihren Folgen (Spermatorrhoe, chronische Prostatorrhoe, Strictur, Neurasthenie etc.) am sichersten schützt". Endlich hebt O. noch die Billigkeit der Behandlung hervor; das gilt aber nur in solchen Fällen, wo nicht die Einzelleistung des Arztes bezahlt wird, für Soldaten, Polikliniken, Hospitäler; doch meine ich (Ref.), die beste Behandlung der Gonorrhoe ist, wie bei allen Krankheiten, auch die billigste.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Methylene blue in the treatment of gonorrhea.** Von Horwitz. (Philadelphia County Med. Society 1898.)

H. hat eine Anzahl Gonorrhoen mit Methylenblau behandelt, indem er gleichzeitig Ol. Santali und Copaivabalsam nehmen liefs und aufserdem Irrigationen der Harnröhre mit Kali permangan. 1 : 2000 bis 1 : 1000 vornahm. Das Methylenblau wird gewöhnlich in Dosen von 0.1 3mal täglich gegeben. In 25 $^0/_0$ der Fälle rief es Harndrang und leichte Diarrhoe hervor, welche aber schwanden, als die Dosis auf die Hälfte reduziert wurde. Von 105 Fällen wurden auf diese Weise 77 innerhalb 3 Wochen geheilt, 16 nach 4, der Rest nach 7 Wochen. Bei der nicht gonorrhoischen Urethritis ist das Methylenblau vollständig wertlos. Dreysel-Leipzig.

**Granulöse Urethritis.** Von Talley-Birmingham. (American Journal of Dermatology and Genito-Urinary Diseases Bd. I, Heft 2, 1897.)

Verf. erzählt uns in höchst naiver Weise, dafs es Urethritiden ohne Striktur gebe, die jeder Behandlung trotzen. Die Schleimhaut zeige ein granulöses Bild, es treten kongestive Flecke und Geschwüre auf; besonderer Lieblingssitz sei die Pars pendula, wahrscheinlich wegen ihrer hängenden Lage. Therapie: Otis-Endoskop. Lokale Behandlung mit Lapis.

Federer-Teplitz.

**The treatment of acute urethritis in the male.** (New-York Med. Surg. Society 1898.)

Bei der Diskussion über die Behandlung der akuten männlichen Gonorrhoe empfiehlt Petersen im Frühstadium Injektionen mit 4% Argonin, die nach Verschwinden der Gonokokken allmählich durch solche mit Adstringentien ersetzt werden sollen. Taylor ist gegen eine Lokalbehandlung mit Silbersalzen im Anfangsstadium; er verordnet Ruhe, Diät, alkalische Wässer, warme Borsäureinjektionen. Die Janetschen Spülungen verursachen häufig Traumen; es wird durch diese zwar das akute Stadium abgekürzt, dafür entstehen aber leicht Infiltrate, und die Krankheit geht in das chronische Stadium über. Bei Abnahme der akuten Erscheinungen sind Cubeben und Ol. Santali von grofsem Nutzen. Hat das Sekret eine schleimige Beschaffenheit angenommen, dann sind Injektionen mit schwachen Silberlösungen am Platze. Fuller und Alexander verwerfen Injektionen im akuten Stadium. F. ist der Ansicht, dafs das Arg. nitr. häufig die Schleimhaut irritiert und so die Gonokokken tiefer in das Gewebe eindringen läfst. Swinburne und Chetwood verteidigen die Injektionsbehandlung. Sie verwenden im Frühstadium Kal. permangan. 1:4000, später Arg. nitr. oder 10% Argonin. Dreysel-Leipzig.

**Scientific treatement of chronic gonorrhea.** Von Valentine. (Clin. Recorder, 1898, Jan.)

V. stellt folgende Schlufsfolgerungen auf: 1. Unheilbare Fälle von chron. Gonorrhoe giebt es nicht. 2. Alle zu Injektionen empfohlenen Medikamente sind nutzlos. 3. Einzig wirksam sind die Oberlaenderschen Dilatationen mit folgender Irrigation der Harnröhre ohne Katheter. 4. Urethralfieber und andere Komplikationen treten nach dem Einführen von Instrumenten nicht auf, wenn man eine Irrigation folgen läfst. 5. Sorgfältig ausgeführte Dehnungen und Spülungen sind schmerzlos. 6. Eine vorsichtige Dehnung mit Dilatatorien ist in den meisten Fällen einer solchen mit Bougies vorzuziehen. 7. Der Zweck der Dehnungen ist, die Infiltrate zur Resorption anzuregen. 8. Funktionelle Störungen und nervöse Symptome werden durch diese Behandlung sehr schnell gebessert. 9. Eine chronische Urethritis kann ausnahmsweise ohne Urethroskop diagnostiziert und auch mit Erfolg behandelt werden; mit Sicherheit ist aber eine Heilung nur mit Hilfe des Urethroskopes zu erreichen. Dreysel-Leipzig.

**Clinical remarks on some suppurations of the urinary apparatus.** Von R. Harrison. (New-York. med. record. 1897.)

H. glaubt, dafs einzelne Arten des Harnröhrenausflusses auf einer Reinfektion von Seiten der Blase beruhen. So erklärt er z. B. den Morgentropfen als ein Infektionsprodukt der Blasenschleimhaut. (!) Die Behandlung der Blaseninfektion besteht bei ihm in Ausspülungen nach Janet. Er füllt 120 gr einer antiseptischen Flüssigkeit in die Blase, entfernt den Katheter und läfst den Pat. urinieren. Nach Sublimatausspülungen (!) wendet er wegen der allzugrofsen Schmerzhaftigkeit eine Spülung einer Eiweifslösung (1 Hühnerweifs in $^1/_8$ Liter warmen Wassers) an. Innerlich giebt H. San-

talöl, Copaivbalsam, Kubeben. — Prophylaktisch gegen Urethralfieber empfiehlt H. Chinin und Salol. F. Dommer-Dresden.

**Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhoe.** Von Fürst. (Therapeut. Monatsh. 1898. IV. S. 193—199.)

Während die Reihen der Gegner der aktiven Frühbehandlung der akuten Gonorrhoe des Mannes sich mehr und mehr lichten (vgl. Finger) haben bislang noch wenige Gynäkologen sich gefunden, die nicht bei der gleichen Erkrankung der Frau für die Enthaltung von allen stärkeren Eingriffen plaidierten. Neifser selbst (Berl. klin. Wchschr. 1898 Nr. 10) glaubt zwar, dafs „zu dem Pessimismus und Nihilismus gegenüber der Heilbarkeit der frischen weiblichen Gonorrhoe thatsächlich gar keine Berechtigung vorliege", dafs man auch hier „je eher, je lieber", „ehe die schwer oder gar nicht zugänglichen Lokalisationen in der Tiefe der Gewebe und in gewissen Organen sich herausgebildet haben, aktiv bakterizid eingreifen müsse, verhehlt sich aber nicht, dafs „wir bei der weiblichen Gonorrhoe noch nicht entsprechend vom Fleck gekommen sind". Er schlägt auch nicht sowohl die Silbersalze, als vielmehr das Ichthyol als örtliches Mittel bei der Frau vor.

In Fürst ist dagegen dem Meister ein Jünger erstanden, der das Heil der neuen Ära auch den Frauen vernehmlich verkündet. Sich so auszudrücken, wird der unbefangene Referent herausgefordert, wenn er bei Fürst liest: „Das Protargol war für die Therapie der Gonorrhoe als eine wahre Erlösung zu betrachten." Man solle bei jeder Cervikalgonorrhoe, auch wenn ein Überschreiten des inneren Muttermundes nicht unbedingt nachweisbar ist, schon aus prophylaktischen Gründen das Endometrium mitbehandeln. Das war früher bedenklich; nunmehr aber „ist es mit Protargol möglich, von dem obersten überhaupt zugängigen Gebiet des Genitalschlauchs ausgehend und nach unten fortschreitend systematisch den gonorrhoischen Prozefs zu bekämpfen". F. spült mit 2 Liter $^1/_2$ % Protargol das Uteruscavum, bringt ein 5 % Protargolbougie (Noffke) 15 Minuten in den Cervikalkanal, spült mit 10 % Protargol die Scheide und legt endlich einen 10 % Protargolglycerintampon in das Scheidengewölbe. Die Behandlung geschieht, verstärkt oder abgeschwächt nach der Wirkung, 3 Wochen lang täglich; in der 2. Woche verwendet man neben Protargol Adstringentien, später eventuell ausschliefslich. 8 Wochen lang mufs P. liegen. Besteht Salpingitis, so ist operativ zu behandeln; doch ist Salpingitis durch rechtzeitige Protargolbehandlung häufig zu verhüten. — F. hat nach seiner Methode 41 weibliche Gonorrhoeen behandelt, und zwar bestand Gonorrhoe 14 mal im Cervix und Corpus uteri, 8 mal im Cervix, 5 mal in Urethra und Vesica, je 3 mal in Vulva und Glandul. bartholin., 2 mal in Uterus und Tuben (letzteres war zu vermuten), 1 mal in Vagina; 5 mal handelte es sich um Vulvovaginitis infantilis. Er erzielte fast ausnahmslos in 3—4 Wochen endgültige Heilung. Die Details der — übrigens wohl dem gynäkologisch geübten Arzte vorzubehaltenden — Behandlung sind sehr sorgfältig geschildert. Die Erfolge beweisen jedoch, da die Fälle anscheinend nur zum Teil frische sind, — ge-

naue Angaben hierüber fehlen — für die Frage der Zweckmäſsigkeit der aktiven Frühbehandlung nicht sonderlich viel.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Traitement de la vulvo-vaginite chez les petites filles.** Von Cimby. (Méd. moderne, 1897.)

C. hält unter der Affektion der Genitalien bei Mädchen als die häufigst auftretende die gonorrhoische. Die Übertragung brauche keine absichtliche durch Stuprum zu sein, sondern eine rein zufällige mittelst der Wäsche, der Schwämme, der gemeinsamen Bettbenutzung der Kinder und ihrer älteren Geschwister und Mütter. Zur Behandlung schlägt C. das Abtupfen des Sekrets mit Kal. perm. in der Lösung 1 : 1000 oder Silbernitrat 1 : 100 vor. Zu Ausspülungen benutzt er lauwarmes Wasser. Die Spaltung des Hymens zum leichteren Sekretabfluſs verwirft er. Bei Komplikationen seitens des Bauchfells empfiehlt C. Bettruhe mit Eisapplikationen. Bei Prolaps der Harnröhrenschleimhaut wendet er den Lapis an. Die rheumatischen Erscheinungen seien meist leichter Natur und wichen schon dem exspektativen Verfahren.

F. Dommer-Dresden.

**Du Pseudo-Rhumatisme puerpéral: son identité avec le rhumatisme blennorrhagique.** Von P. Bégouin. (Annales de Gynécol. 1898, Jan. u. Febr.)

Im ersten Teile seiner Arbeit weist B. an 42 aus der Litteratur gesammelten Fällen nach, daſs der sogenannte puerperale Rheumatismus von Lorrain nichts anderes ist als eine gonorrhoische Arthritis. Das beweisen nicht nur die klinischen Beobachtungen, sondern das geht vor allem auch aus den bakteriologischen Untersuchungen hervor. Bar hat solche an 2 Fällen und Verf. selbst an 3 Fällen angestellt. Bei diesen fanden sich Gonokokken im Genitalsekret und bei 2 Fällen auch in der Gelenkflüssigkeit.

Im zweiten Teile bespricht B. zunächst die Symptomatologie des gonorrhoischen puerperalen Rheumatismus. Die Affektion ist eine seltene; sie kann in allen Stadien der Schwangerschaft auftreten, am häufigsten wird sie während der letzten Monate beobachtet; sie kann auch erst nach der Entbindung zum Ausbruch kommen; hierbei kommen die ersten Tage am meisten in Betracht. Vielfach beginnen die Schmerzen in mehreren Gelenken; diese schwinden jedoch nach einigen Tagen, und die Krankheit bleibt dann auf ein Gelenk beschränkt. Das Fieber geht im allgemeinen über 38.5° nicht hinaus. Am häufigsten werden die groſsen Gelenke befallen. Die damit verbundene Schwellung ist meist auf einen Erguſs in das Gelenk, seltener auf eine einfache Schwellung der umgebenden Gewebe zurückzuführen. Die Diagnose wird sich fast immer aus Anamnese, genauer Beachtung der Symptome und aus einer eventuellen Untersuchung von Vater und Kind stellen lassen; zur vollständigen Sicherstellung ist jedoch die bakteriologische Untersuchung der Genitalsekrete, resp. der Gelenkflüssigkeit unerläſslich. Die Prognose ist ungünstig, wenigstens in Bezug auf die spätere Funktion der Gelenke. Die Dauer der Erkrankung beträgt in

seltenen Fällen nur einige Wochen, meist aber mehrere Monate. Der Ansicht verschiedener Autoren, dafs die Entbindung von günstigem Einflufs auf die Arthritis sei, kann B. nicht zustimmen. Auf den Verlauf der Schwangerschaft scheint der gonorrhoische Rheumatismus jedoch nicht einzuwirken, wenigstens konnte eine Unterbrechung der Gravidität bei keinem Falle beobachtet werden. Bei der Therapie ist von der innerlichen Behandlung kein Erfolg zu erwarten; am wichtigsten ist die Immobilisation der Gelenke; bei Ergufs hat eine Punktion guten Erfolg. Nach Ablauf des akuten Stadiums empfehlen sich passive Bewegungen, Massage, Elektrizität. Von gröfster Wichtigkeit ist aber aufserdem die Behandlung der gonorrhoisch erkrankten Vagina, Urethra oder Cervix. Dreysel-Leipzig.

**Bakteriologische Untersuchungen über Arthritis gonorrhoica.** Von Rindfleisch. (Von Langenbecks Arch. Bd. LV, Heft 2.)

R. fand bei der bakteriologischen Untersuchung von 30 (darunter 14 gonorrhoischen) akuten Gelenkerkrankungen sehr häufig Gonokokken, einige Male Staphylococcus aureus und albus.

Bei chronischen Gelenkexsudaten konnte er Gonokokken nachweisen.

F. Dommer-Dresden.

**Die gonorrhoische knotige Arthritis der Hand** betrifft nach Emerys und Glantenais Radiographieplatte Knochen und Periost gar nicht (Soc. franç. de dermatol. et syphiligr., IV., 1898); Jaquet und Moty betonen aber, dafs neugebildetes junges Knochengewebe die Röntgenstrahlen durchlasse, also die Radiographie hier nichts beweise.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Polyarthrite blennorragique de la main, radiographie, intégrité du système osseux.** Von Emery und Glantenay. (Société Française de Derm. et de Syph. 1898, 18. April.)

Die gonorrhoische Polyarthritis der Hand zieht, wie sich vermittelst der Röntgenstrahlen nachweisen läfst, dieKnochen und das Periost nicht in Mitleidenschaft. Die Schwellung wird verursacht durch das periartikuläre Zell- und Bindegewebe. Dreysel-Leipzig.

**Implication of the sternoclavicular joint occuring during the course of gonorrhoea.** Von Edington. (Lancet 1897.)

Pat., der an akuter Gonorrhoe mit linksseitiger Epididymitis litt, erkrankte am siebenten Tage post infectionem an einem Abscefs des linken Sternoclaviculargelenkes. Derselbe wurde geöffnet und heilte mit dem Rückgange der akuten Erscheinungen der Gonorrhoe.

F. Dommer-Dresden.

Über einen Fall von **Ischias gonorrhoica** berichtet Lesser (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 25.)

Ein Pat. bekommt fünf Wochen nach der gonorrhoischen Infektion eine Epididymitis sinistra, die 14 Tage andauert, dann Wohlbefinden. Nach einer Woche unter erheblicher Temperatursteigerung aufserordentlich heftige Schmerzen im rechten Bein, der Ischiadicus neben der Tuberositas oss. ischii

und in der Kniekehle ist auf Druck höchst schmerzhaft. Nach 3 Wochen Besserung. Bezüglich der Diagnose stützt sich L. auf zwei analoge, sicher beobachtete Fälle, die von Fournier und Home publiziert sind. Auch an anderen Nerven sind Erkrankungen im Anschluſs an Gonorrhoe nicht selten beobachtet, die auf letztere als ätiologisches Moment hinweisen; man muſs hierbei an gonorrhoische Allgemeininfektion mit Metastasenbildung denken.

Paul Cohn-Berlin.

**Myosite blennorragique.** Von Braquehaye. (Journ. de méd. de Bordeaux 1897, Nr. 44.)

Eine Frau, die von ihrem Gatten vor drei Wochen gonorrhoisch infiziert war, erkrankte plötzlich an einer harten, mandelgroſsen, sehr schmerzhaften Schwellung, die dem Pectoralis major auflag. Die Schmerzen nahmen erheblich zu und strahlten über die linke Brusthälfte und den linken Oberarm aus. Der Pectoralis und Triceps waren stark druckempfindlich. Dabei Temperatur 38°. Die wesentlichsten Schmerzen lieſsen erst nach und hörten nach einiger Zeit auf, als man, nach vergeblicher lokaler Behandlung der Geschwulst und der Muskulatur, die antigonorrhoische Behandlung einleitete.

F. Dommer-Dresden.

**Die gonorrhoischen Erkrankungen des Nervensystems.** Von M. Kahane. (Klinisch therap. Wochenschr., 1898, 23. Jan.)

Die gonorrhoischen Erkrankungen des Nervensystems sind sehr selten; am häufigsten werden die peripheren Nerven ergriffen, vor allem der Ischiadicus, dann die Spinalnerven, am seltensten das Gehirn und seine Häute. Gonokokken sind bis jetzt in den erkrankten Nerven noch nicht nachgewiesen. Gewisse anatomische Veränderungen im Centralnervensystem hat man auf direkte Einwirkung der Gonokokken zurückgeführt; ein sicherer Beweis hierfür ist aber noch nicht erbracht. Dreysel-Leipzig.

**Zur Ätiologie der Epididymitis bei Gonorrhoe.** Von Groſs. (Wien. klin. Wchschr., 1898, 4, S.-A.)

Ein 25jähr. Mann mit chronischer Gonorrhoe erkrankt an linker Epididymitis. Am unteren Ende des Scrotums bildet sich ein Flüssigkeitserguſs. In dem mittelst Probepunktion entleerten Eiter werden mikroskopisch und kulturell Gonokokken nachgewiesen (Nutroseserumkulturen); intraperitoneal injiziert töten 0,25 ccm des Eiters Meerschweinchen in 10 Tagen; im Peritoneum derselben etwas getrübte Flüssigkeit, keine Gonokokken. Die 5 Tage nach der Probepunktion vorgenommene Untersuchung des Venenbluts auf Gonokokken ist negativ. Nach weiteren 4 Tagen Operation: Eröffnung der Geschwulst, Entleerung von 40 ccm Eiter, Auslöffelung der Granulationen auf der Epididymitis, Ätzung mit Jodtinktur, Jodoformgazedrainage, Naht. Gute Wundheilung, Pat. seit dem Eingriff fieberfrei. Die histologische Untersuchung der ausgeschabten Granulationen ergiebt starke Wucherung des Endothels und des Bindegewebes mit bedeutender entzündlicher Infiltration bis zur Bildung miliarer Eiterherde; in den oberflächlichen Zellen Gonokokken.

Diese Beobachtung beweist, daſs der Gonococcus imstande ist, durch

direkte Überwanderung aus der Harnröhre, Entzündung des Vas deferens, der Epididymis, des Hodens und ihrer Hüllen hervorzurufen. „Diese Komplikationen sind also als echt gonorrhoische zu betrachten.“ Mischinfektionen sind möglich; den Orchiococcus Erauds als alleinigen Erreger der Epididymitis mufs man aber wohl jetzt fallen lassen.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Seminal Vesiculitis and Prostatitis (Post-Gonorrheal); a Study of Three Cases.** Von George K. Swinburne, M. D. (Journal of Cutaneous and genito-urinary diseases, 1898, p. 119.)

S. glaubt, dafs in 35% aller Fälle chronischer Gonorrhoe mit Erkrankung der Urethra posterior Prostata und Samenblasen mit in die Erkrankung einbezogen sind und zwar so, dafs in sehr seltenen Fällen die Samenblasen allein erkranken, während für gewöhnlich die Prostata mit am Prozefs beteiligt ist.

Er beschreibt des weiteren 3 Fälle.

Der erste litt an jahrelangem Ausflufs. Die Prostata war normal anzufühlen. Jegliche Behandlung des Ausflusses in Intervallen — 2 Jahre lang fortgesetzt — schlug fehl, bis S. eine chronische Eiterung der Samenblasen nachwies. Durch Ausdrücken der Samenblasen gelang es, Eiter, Schleim und tote Spermatozoen nachzuweisen, ebenso verschiedene Mikroorganismen im Samenblaseninhalt, unter diesen letzteren auf Gonokokken höchst verdächtige Diplokokken. Behufs Behandlung griff S. zur Massage der Samenblasen erst 2mal die Woche, dann einmal in der Woche, später 2mal in 14 Tagen, weiterhin 1mal im Monate. Die Behandlung dauerte 6 Monate. Der Ausflufs aus der Harnröhre hörte nach 3 Wochen auf Nimmerwiedersehen auf. Der Eitergehalt des ausgedrückten Samenblaseninhalts nahm regelmäfsig ab und die im Anfange toten Spermatozoen erhielten wieder Beweglichkeit.

2 Jahre nach Beendigung der Behandlung wurde dem Patienten ein gesunder Knabe geboren. Die Mutter blieb gesund, ebensowie Patient keine Beschwerden von seinem früheren Leiden mehr aufgewiesen hat.

Es handelte sich in diesem Falle um eine Samenblasenerkrankung ohne Mitbeteiligung der Prostata.

Der zweite Fall betraf einen alten Nachtripper von 12jähriger Dauer. Patient war verheiratet, die Frau früher an Salpingitis behandelt worden. Gonokokken wurden in diesem Falle nicht gefunden. Irrigationen etc. brachten nur Schwinden des Ausflusses für kurze Zeit zu stande; derselbe kehrte nach Aussetzen der Therapie prompt wieder. Gonokokken oder andere Mikroorganismen fanden sich nicht im Ausflusse. Die Prostata war stark vergröfsert und fühlte sich weich an. Auf Druck entleerte sich eine Masse Eiter und Schleim aus der Harnröhre mit zahlreichen Bakterien, von denen aber keine als Gonokokken diagnostiziert werden konnten. Behandlung: 2mal wöchentlich Massage der Prostata und 1—2mal täglich heifse Rektaldouchen mit Salzwasser. In 3 Wochen war die Prostata auf $^{2}/_{3}$ ihres früheren Volumens zurückgegangen und der Ausflufs hatte auf-

gehört. Erst jetzt waren die Samenblasen erreichbar und wurden mit in die Massage einbezogen. Spermatozoen fehlten in dem exprimierten Sekrete zunächst vollständig. Dann erschienen tote, dann bewegliche. Totalbehandlung 6 Wochen. Beobachtungsdauer des Falls nach Schlufs der Behandlung 2 Jahre.

Im 3. Fall, einem Tripper von 2jähriger Dauer, fand sich eine Striktur, welche incidiert wurde, worauf der bis dahin bestehende Ausflufs schwand. Allein es stellte sich weiterhin Abschwächung der Potenz ein. Operation einer kleinen Varicocele war ohne Erfolg. Später nach mehreren Jahren zeigte sich die Prostata vergröfsert und hart, die Samenblasen verdickt. Der Inhalt derselben waren wenige tote Spermatozoen und wenige Eiterzellen. Kein Schleim. Während eines vollen Winters regelmäfsig Massage. Spermatozoen wurden reichlicher an Zahl und beweglicher. Die Potenz stieg, so dafs Patient sich einen frischen Tripper holte, welcher bald geheilt wurde. Nach längerem Aussetzen der Massage stellte sich wieder Abschwächung der Potenz ein, welche abermals durch die gleiche Therapie gebessert wurde.

S. kommt schliefslich, nachdem er noch nebenbei mitgeteilt hat, dafs er Spermatozoen im Urin lebend bis über 2 Stunden beobachtet hat, zu folgenden Schlüssen:

1. Es giebt eine katarrhalische Erkrankung der Prostata und Samenblasen bei Patienten, welche niemals einen Tripper gehabt haben. Dieselbe kann Symptome zeitigen oder nicht. Sind Symptome da, so zeigen sich dieselben als neurasthenische und werden durch lokale Massage gebessert.

2. Bei chronischer oder sonst länger dauernder Urethritis mufs man im Falle einer Erkrankung der Pars posterior sich stets um den Zustand der Samenblasen und Prostata kümmern.

3. Epididymitis macht die Existenz einer Entzündung der Samenblasen sehr wahrscheinlich.

4. Man hüte sich vor Massage bei Verdacht auf tuberkulöse Prozesse.

5. Findet man nach Massage Spermatozoen im Urin, die sich längere Zeit lebensfähig erhalten, so ist dies ein gutes Zeichen, weil es beweist, dafs die Schleimhaut der Samenblasen das richtige Sekret zur Erhaltung des Lebens der Spermatozoen liefert. (Nach den bei uns giltigen Anschauungen ist es nicht irgend ein Produkt der Samenblasen, sondern der Prostatasaft, welcher den Spermatozoen Beweglichkeit und Leben verleiht. Ref.).

6. Ausdrücken der Samenblasen kann zur Untersuchung auf Sterilität benutzt werden, kann aber auch fehlschlagen.

7. Übung ist bei dieser Behandlungsart wie bei anderen stets erforderlich.

8. Wenn es auch im Anfange der Behandlung nicht gelingt, Sekret aus den Samenblasen und der Prostata auszudrücken, so wird dies im Laufe der Behandlung doch der Fall sein. Barlow-München.

## 6. Technische Mitteilungen.

**Die Desinfektion des Operationsfeldes.** Von Landerer und Krämer. (Centralbl. für Chir. 1896. Nr. 8.)

L. u. K. verfahren in der Weise, dafs sie nach Abseifung und Abwaschen des Operationsfeldes dasselbe mit einer Kompresse, welche mit 1%iger Formalinlösung getränkt ist, bedecken. Darüber kommt wasserdichter Stoff. Beide Autoren behaupten, nur auf diese Weise sei es möglich, eine sterile Hautoberfläche zu erhalten. Sie weisen darauf hin, dafs nachgewiesen ist, dafs die Mikroorganismen nicht nur auf der Oberfläche der Haut sich befinden, sondern ziemlich tief in die Drüsen vordringen. Sie glauben nicht, dafs irgend ein Desinficiens in wässriger Lösung (Sublimat) imstande sei, die Bakterien in der Tiefe zu treffen und zu vernichten. Dazu bedürfe es eines Desinficiens, welches auch in Gasform wirkt. Diese Eigenschaft hat das Formalin. Bestätigung hat diese Ansicht insofern gefunden, als K. in 30 Fällen von Impfversuchen nur in 8 Fällen Kulturen sich entwikelten. F. Dommer-Dresden.

**Über regionäre Cocainanästhesie.** Von D. Manz. (Centralbl. f. Chir. 1898. Nr. 7.)

M. geht von der Braunschen Methode lokaler Anästhesie aus, welche darin besteht, die sensiblen Nervenendigungen zu kokainisieren und so das weiter periphere Gebiet unempfindlich zu machen. B. setzt dabei natürlich die Kenntnis des Verlaufes der sensiblen Nervenendigungen voraus. Somit hat auch seine Methode eine gewisse Grenze in ihrer Anwendung. Sie beschränkt sich nämlich auf das Gebiet der Finger und Zehen. M. geht nun weiter. Bei einer Verletzung der Sehne des langen Daumenstreckers kokainisierte er den N. medianus, radialis und ulnaris oberhalb des Handgelenks. Dabei schnürte er ebenso wie Braune centralwärts mit einem Gummiring ab. Die Naht der Sehne gelang ohne Schmerzen. Ebenso operierte M. mit Erfolg bei Erkrankungen der Fufswurzelknochen und deren Gelenke, indem er den N. perineus, superficialis und N. tibialis oberhalb der Knöchel kokainisierte. Hauptbedingung ist bei ihm lange Einwirkung des Cocains (20—30—40 Minuten.)

Inwieweit diese Art der lokalen Anästhesie für die Urologie in Betracht kommt, bleibt abzuwarten. Jedenfalls ist dieselbe bei Phimosenoperation des Versuches wert. F. Dommer-Dresden.

**Appareils pratiques pour la stérilisation des sondes.** Par Desnos. (La Presse médicale 1894, 14.)

Die Kathetersterilisatoren Desnos' beruhen auf der bereits von Frank zu gleichem Zwecke verwerteten Desinfektionskraft des Formaldehyd. In dem 1. Modell wird mit Formol benetzte Watte, in dem 2. werden Trioxymethylentabletten als Quelle der Formaldehyddämpfe benutzt; in dem 1. mufs man die Katheter 24 Stunden lassen und dann die Dämpfe austreiben, in dem 2. 3 mal 24 Stunden; die Austreibung der Dämpfe ist hier unnötig, weil sie keinen Wasserdampf mit sich führen und die Katheter nicht verderben.

Die Apparate sind Hohlcylinder aus Glas und Kautschuk mit geeignetem Verschlufs und gesondertem Teil, der die Watte bez. die Tabletten enthält.

Die von Desnos nicht erwähnten, ähnlichen Kathetersterilisatoren von Ernst R. W. Frank sind etwas einfacher gebaut.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Eine neue Ballontripperspritze.** Von J. Laaf. (Deutsch. Med. Wochenschr. 1898. Nr. 5.)

Die Spritze besteht aus zwei Teilen, einem 75 gr. fassenden Gummiballon und einer 12,5 cm langen Kanüle mit dem Umfang 16 Char. Die letztere ist aus Zinn, Neusilber oder Hartgummi gearbeitet. An dem visceralen Ende, welches sich konisch zuspitzt, befinden sich Ausstrahlöffnungen, welche in gerade Rinnen münden, die wiederum bis zum Ansatz des Gummiballons zurückgehen. Es wird dadurch bei der Handhabung des Instruments ein Hinterfliefsen der Flüssigkeit in die hintere Harnröhre bei wenig widerstandsfähigem Bulbus vermieden. L. hebt hauptsächlich noch hervor, dafs der Gummiballon den Vorteil bietet, die Stärke des Druckes zu regulieren.

F. Dommer-Dresden.

**Castration for rape in Kansas.** (Philadelphia, Med. Journ. 1898, 12. März.)

Nach einem Gesetzentwurf soll in Kansas jeder, der der Notzucht oder Blutschande überführt ist, mit harter Arbeit und Gefängnis von 5—20 Jahren bestraft und aufserdem kastriert werden. Derselben Strafe fallen Geistliche und Lehrer anheim, die zu ihrer Kirche oder Schule gehörenden weiblichen Personen unter 21 Jahren unerlaubte Beziehungen unterhalten; ebenso bestraft wird ferner jeder Vormund, der ein Mündel, das jünger als 18 Jahre ist, verführt. Dreysel-Leipzig.

## 7. Bücherbesprechungen.

**Behandlung der Erkrankungen der Nieren und des Harnleiters.** Von Paul Wagner, Privatdozent, Leipzig. (Separatabdruck aus dem Handbuch der Therapie innerer Krankheiten von Penzoldt u. Stintzing. II. Auflage, Band VII, Abteilung XI. 73 Seiten. G. Fischer, Jena. 1898. Besprochen von Goldberg-Wildungen.)

Die in der 1. Auflage des rasch beliebt gewordenen Sammelwerkes von Hans Schmid behandelten Erkrankungen der Nieren und Harnleiter, soweit sie nicht diffus die Nieren betreffen, hat in der 2. Auflage Paul Wagner-Leipzig bearbeitet. Dafs in einem Handbuch der Therapie innerer Krankheiten überhaupt die sogenannten chirurgischen Nierenkrankheiten, wie Sackniere, Steinniere, Nierengeschwülste erörtert werden, findet seine natürliche Begründung in dem Umstande, dafs diese Krankheiten bald nicht operative, bald operative Behandlung erfordern, dafs sie ferner, schwierig zu erkennen, selten von vornherein dem Operateur zugehen. Immerhin hat Wagner dem Charakter des Sammelwerks insofern Rechnung getragen, als er „unter Weglassung vieler operativer Einzelheiten

mehr die allgemeinen Gesichtspunkte für ein chirurgisches Eingreifen" hervorhebt.

Die Einleitung (S. 257—266) behandelt die allgemeine Diagnostik einseitiger Nierenerkrankung mittelst Palpation, Probeeinschnitt, Blasenbeleuchtung, Harnleiterkatheterismus, Radiographie, Harnuntersuchung und die allgemeinen Indikationen für die Operationen an den Nieren und Harnleitern.

S. 266—277: Wanderniere. Der Krankheitsbegriff wird so gefaſst, daſs die respiratorische Beweglichkeit und die respiratorische Empfindlichkeit als physiologisch gelten. Bezüglich der Ursache neigt W. der Küsterschen Theorie von dem überwiegenden Einfluſs des Schnürens zu. Die Operation — Nephropexie; die Exstirpation einer gesunden Wanderniere ist nicht zu entschuldigen — ist erst nach Erfolglosigkeit der mechanischen und diätetischen Behandlung bei Arbeitsunfähigkeit und hochgradigen Beschwerden indiziert.

Feste Geschwülste der Niere (S. 277—286) sind in der Regel extraperitoneal zu entfernen, nur wenn sie wirklich gutartig, klein, unscheinbar sind, für sich zu resezieren, sonst stets mitsamt der Niere.

Tuberkulose der Niere (S. 287—291) — die Frühdiagnose ist eingehend besprochen, — erfordert, wenn sie als primär und einseitig erwiesen werden kann, die Nephrektomie; Miterkrankung anderer Organe ist für letztere keine absolute Kontraindikation; der Ureter ist stets weitmöglichst mit zu entfernen.

Die symptomatisch-diätetisch-medikamentöse Behandlung ist hier meines Erachtens zu kurz besprochen worden; der Hinweis auf das bei der Lungenschwindsucht Gesagte ersetzt eine derartige Besprechung nicht, weil einerseits mancher sich gern einzelne Bände des Werks anschafft, andererseits — und das ist ausschlaggebend — für die interne Therapie der renalen Tuberkulose doch manche eigenartige, nur für die Nieren gültigen Gesichtspunkte in Frage kommen.

Syphilis (291), Cysten, Hydronephrose, Pyonephrose (292—306), eitrige Entzündungen (306—311) finden des weiteren eine ebenso klare, wie bis ins kleinste Detail sachkundige Besprechung.

Die Nephrolithiasis (S. 311—318) kann in der bei weitem gröſseren Mehrzahl der Fälle diätetisch-medikamentös behandelt werden. Bei Anurie durch Stein darf nicht länger als 48 Stunden mit der Operation gewartet werden.

Idiopathische renale Neuralgie (318—319), Nierenblutungen bei gesunden Nieren (319—321), Krankheiten der Harnleiter (322—326) sind zum Schluſs besprochen.

Die wenigen Einzelheiten, welche Ref. aus dem reichen Inhalt des Buches herauszugreifen sich erlaubte, mögen als Beispiele dafür dienen, mit welcher Sicherheit Verf. durch die vielverschlungenen Pfade dieses ihres Grenzgebietes Internisten und Chirurgen hindurchführt. Kein Arzt, der in diesem Grenzgebiet zu thun hat, wird diesen Wegweiser entbehren wollen.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

# Über die Cystostomia suprapubica.

Von

**M. Xavier Delore,**

Prosektor der medizinischen Fakultät von Lyon.

Ins Deutsche übertragen von Dr. Dreysel, Leipzig.

Die mit obigem Namen bezeichnete Operation ist nichts anderes als der hohe Steinschnitt mit folgender Vernähung der Ränder der Blasen- mit denen der Bauchdeckenwunde. Sie bezweckt, in der Regio hypogastrica eine Harnröhre herzustellen, die entweder dauernd oder doch wenigstens für längere Zeit offen bleiben soll. Der Name der Operation stammt von Poncet (Lyon), der sie zu einer wirklichen Methode ausarbeitete und ihre Indikationen erweiterte. Nach dem Vorschlage von L. H. Petit auf dem medizinischen Kongress vom Jahre 1892 nennen die französischen Chirurgen daher auch die Operation gewöhnlich Poncetsche Operation. In Deutschland hat sie den Namen „Witzelsche Schrägfistel“ erhalten.

Je nachdem die im Hypogastrium geschaffene Öffnung eine bleibende oder nur eine temporäre ist, wird es sich handeln um eine definitive oder um eine temporäre Cystostomie, ebenso wie man durch die Enterostomie je nach der Sachlage einen definitiven oder nur temporären Anus praeternaturalis herstellt. Die Indikationen für die Cystostomie sind aufserordentlich zahlreich; ehe wir jedoch auf diese näher eingehen, müssen wir mit einigen Worten die Wichtigkeit betonen, welche die Vernähung der Blasen- mit den Bauchdeckenwandungen nach zweierlei Richtungen hin hat: Erstens verhindert diese Vernähung einen vorzeitigen Verschlufs der künstlich geschaffenen Öffnung bei denjenigen Fällen, wo Tendenz zur Obliteration besteht; sie erlaubt also eine für längere

Zeit fortgesetzte Drainage der infizierten Harnwege und schafft so für diese die besten Bedingungen zur Heilung. Zweitens beugt diese Vereinigung der Blase mit der Haut einer Urininfiltration des prävesikalen Zellgewebes sicher vor. Das sind die beiden Hauptvorteile der Poncetschen Operation. Daher ist auch diese Methode der einfachen Cystostomia suprapubica immer vorzuziehen, selbst in den Fällen, wo man auf eine Rückkehr zur normalen Harnentleerung hoffen kann. Anderseits ist es klar, daſs diese Art zu operieren vor allem dann angezeigt ist, wenn man aus irgend einem Grunde eine dauernde Öffnung in der Regio suprapubica, oder mit anderen Worten, eine bleibende Urethra praeternaturalis herstellen will. In allen Fällen sichert die Operation einen konstanten und leichten Abfluſs des Urins; sie gestattet Irrigationen der Blase und, was von besonderer Wichtigkeit ist, sie bewirkt, daſs das Einführen eines jeglichen Fremdkörpers in die Blase unnötig wird; sie macht also jeden weiteren Eingriff vollständig überflüssig und das bei Kranken, die oft ein wahres noli me tangere darstellen, und für deren Harnorgane absolute Ruhe das erste Erfordernis ist.

Die erste methodische Cystostomie suprapubica wurde von Poncet im April 1888 ausgeführt und kurz beschrieben in der These von Hassau.[1]) Im Februar 1889 berichtete Poncet in der medizinischen Gesellschaft zu Lyon über 5 Cystostomien, die sämtlich an hochgradigen Prostatikern ausgeführt worden waren. Diese Fälle wurden ausführlich erörtert in „Le Lyon Médical“ vom 10. Februar unter dem Titel: „Über die Bildung einer Urethra praeternaturalis in Fällen von Urinretention prostatischen Ursprunges“. Bei allen diesen Fällen trat wider Erwarten Heilung ein.

Im November 1891 hob Poncet die Gefahren der hypogastrischen Blasenpunktion bei Urinretention hervor und erörterte die Vorteile seiner Methode.[2]) Im Bulletin Médical vom 6. April 1892 verbreitete er sich dann über die Funktion der neuen Harn-

---

[1]) De la cystostomie sus-pubienne par la méthode nouvelle, Montpellier 1888.

[2]) Poncet, Mercredi Médical, 4. Nov. 1891.

röhre. Diese Arbeit erschien bald nach einer äufserst interessanten Mitteilung in Le Lyon Médical vom 17. März desselben Jahres. Professor Diday (Lyon), dieser hervorragende Chirurg der Antiquaille zu Lyon, war am 23. Dezember 1891 in Gegenwart der Professoren Ollier und Rollet von Poncet einer Prostatahypertrophie wegen operiert worden. Der Fall lag deshalb besonders ungünstig, weil der Kranke bereits 83 Jahre alt war. Der Erfolg war ein vollständig zufriedenstellender; die Leistungsfähigkeit der neuen Harnröhre liefs nichts zu wünschen übrig. Auch Diday, der seit 50 Jahren zahlreiche Prostatiker behandelt und ihren langen Leiden ohnmächtig gegenüber gestanden hatte, brachte in bewegten Worten seine Dankbarkeit gegen Operateur und Operation zum Ausdruck.

Im Arpil 1892[1]) hatte sich die Cystostomie bei der Behandlung gewisser Erscheinungen der Prostatahypertrophie eine bleibende Stelle erobert. Poncet konnte über 25 Operationen berichten, die im gleichen Jahre in einer vortrefflichen Arbeit eines seiner Schüler, des Dr. Bouan[2]), ausführlich erörtert und eingehend studiert wurden. Rollet (Lyon) veröffentlichte im Jahre 1893 in „Les Archives provinciales de Chirurgie“ neue, sehr lehrreiche Beobachtungen. Im folgenden Jahre besprach Poncet nochmals die Indikationen der Cystostomie bei Prostatikern mit schweren Harnbeschwerden, und Lagoutte studierte in einer These die Resultate von 63 Operationen, die sämtlich an Prostatikern ausgeführt worden waren.[3]) Endlich haben wir selbst auf Veranlassung des gleichen Lehrers die Funktionen der neuen Harnröhre bei Prostatikern, die vor längerer Zeit cystostomiert worden waren, studiert.[4])

Bisher haben wir nur von Lyoner Arbeiten gesprochen. Das rührt jedoch nicht davon her, dafs die Cystostomia suprapubica auf Lyon beschränkt geblieben war. Die Vorzüge der Operation wurden rasch in Frankreich und im Auslande anerkannt dank den Arbeiten Poncets und seiner Schüler. Mehr noch; ana-

---

[1]) Mercredi Médical 1892.

[2]) De la création d'un métre contre nature chez les prostatiques. Thèse Bouan, Lyon 1892.

[3]) Lagoutte, Thèse Lyon 1894.

[4]) Delore, Thèse, Lyon 1897.

loge Versuche, die in Amerika gemacht wurden, sind der beste Beweis für die Brauchbarkeit dieser Methode. In Amerika hatte nämlich Mac Hunter Guire (Richmond) [1]) im Jahre 1888 wenige Monate nach Poncet, ohne augenscheinlich Kenntnis von dessen Arbeiten zu haben, bei Prostatikern in der Regio suprapubica eine künstliche Harnröhre herzustellen versucht. Aufserdem finden sich noch vereinzelte, unvollständige diesbezügliche Versuche in der Operationstechnik von Sédillot vom Jahre 1856, in den klinischen Vorlesungen von Thompson vom Jahre 1869. Solche Versuche wurden ferner gemacht von Boeckel (Strafsburg) im Jahre 1884, von Auger im Jahre 1865, immer wegen Hypertrophie der Prostata. Alle diese älteren oder gleichzeitigen Bestrebungen beweisen, dafs die Cystostomie ein Bedürfnis war. Eine regelrechte Methode hatte aber bisher niemand ausgearbeitet. Die Priorität kam dabei gar nicht in Frage. Die ganze wissenschaftliche Welt, in Frankreich wenigstens, erkannte es rückhaltlos an, dafs das Verdienst, der Cystostomie bei der Behandlung gewisser Folgeerscheinungen der Prostatahypertrophie eine bleibende Stelle verschafft zu haben, Poncet gebühre.

Die neue Operation wurde rasch bekannt. Roehmer (Nancy) berichtete über neue Fälle, ebenso auch Forgue (Montpellier). Der Fakultät von Paris verdanken wir die Arbeiten von Vignard vom Jahre 1889 [2]), von Hartmann die Mitteilungen von Picqué und Maurange in der Chirurgischen Gesellschaft im Jahre 1894, ferner die interessanten Diskussionen, welche in dieser Gesellschaft stattfanden, weiter die These von Bontau vom Jahre 1893, die von Auneau 1895 und endlich den Aufsatz von Desnos. [3]) Aus der Fakultät von Nancy ging die These Guyons im Jahre 1895 hervor, aus der von Toulouse die These von Loubat im Jahre 1897. Unser Litteraturverzeichnis ist sehr unvollständig, aber es läfst doch den Reichtum der Arbeiten erkennen, die über die neue Operation, soweit es

---

[1]) Mac Guire, Société Médicale de Virginie, 24. Okt. 1888.

[2]) Vignard, opérations palliatives chez les prostatiques. Annales des maladies des organes génito-urinaires.

[3]) Desnos, Annales des maladies des organes génito-urinaires 1893.

sich bei dieser um die Behandlung der Prostatahypertrophie handelte, erschienen sind.

Die Indikationen wurden bald erweitert. Schon im Jahre 1892 führte Legueu die Operation wegen Carcinoms der Prostata aus. Die Erfolge, die allerdings nur palliativer Natur waren, sind besprochen in den Thesen von Paul und Labadie (Lyon 1894). Im Jahre 1893 erörterte Professor Audry im „Mercredi Méd." die Vorteile der Cystostomia suprapubica beim Carcinom der Blase. Ausführlich angeführt sind diese Fälle samt den Resultaten der Operationen in der These von Finck (Lyon 1896). Den gleichen Gegenstand behandeln die Arbeiten von Spanton (The Lancet, 25. Juli 1894) und von Cheeseman (Med. Record, 23. Juni 1894), ebenso die Abhandlung von Desnos (10. franz. Chirurgen-Kongreſs 1896).

Auch beim Carcinom der männlichen und weiblichen Harnröhre wurde die Poncetsche Operation in Anwendung gebracht und zwar von Wiesinger (Centralbl. f. Chirurgie 1894), ferner von Zweifel (Centralbl. f. Chirurgie 1893), von Gourdiat (Province Méd. 1897), von Lagoutte im Jahre 1898, von Reboul 1896 (Annales des maladies des organes génito-urinaires, Nov.), von Loumeau im nämlichen Jahre, endlich von Alberti 1897 (Zeitschr. f. Geburtsh. XXXIV, p. 285).

Wegen Traumen der weiblichen Harnröhre, verbunden mit vollständiger Zerstörung derselben, wurde die Operation ebenfalls ausgeführt; wir verweisen in dieser Beziehung auf die Dissertation von Fröhlich (Marburg 1891). Pousson empfahl sie im Jahre 1897 zur Behandlung der Blasen-Scheiden- und Blasen-Mastdarmfisteln (Affections chirurgicales des organes génito-urinaires 1897, p. 256); in der These von Thiollier (Lyon 1894) wird die Poncetsche Operation in Verbindung mit der Colpokleisis bei unheilbaren Blasen-Scheidenfisteln empfohlen.

Rollet (Lyon) erweiterte das Gebiet für die Cystostomie, indem er sie im Jahre 1893 wegen komplizierter Harnröhrenstrikturen anwandte. Poullain berichtet in seiner These (1893) über zahlreiche, mit dieser Methode gemachten Erfahrungen, welche als temporäre Methode zweifellos die beste ist.

Audry (Toulouse) empfahl sie im Jahre 1893 in der schon citierten These von Loubat bei schweren, schmerzhaften, gonor-

rhoischen Blasenentzündungen. Poncet wandte sie bei der durch Blasensteine hervorgerufenen Cystitis an und ebenso bei der schmerzhaften tuberkulösen Cystitis. Die Resultate, die damit bei der ersteren Affektion erzielt wurden, sind niedergelegt in der These von Ogier (Lyon 1892); auch Lejars ist ein Anhänger dieser Art der Behandlung (Semaine Méd. 1893 und Les Cliniques, Paris 1895).

Am 10. November 1893 berichtete Myles von der kgl. Akademie für Medizin von Irland über einen Fall von temporärer Cystostomie wegen hartnäckiger Fisteln; er fand Nachahmer in Loumeau und Pousson (Bordeaux). Man sieht, die Indikationen für die Cystostomie haben sich innerhalb 10 Jahre aufserordentlich erweitert. Wir haben diesen historischen Überblick beigefügt, um den in so geringer Zeit durchlaufenen Weg kurz zu skizzieren.

Wir beendigen diesen Abschnitt, indem wir noch die Thesen von Coullaud (Lyon 1894), von Faure (Lyon 1895) und unsere eigene Arbeit (Gazette des Hôpitaux, Sept. 1897) anführen; von diesen behandelt die erstere die Operationstechnik, die beiden anderen die Indikationen. Bevor wir zur Technik der Operation übergehen, müssen wir wegen dieses ermüdenden und trotzdem sehr unvollständigen geschichtlichen Rückblickes an die Nachsicht des Lesers appellieren. Wir fügen noch hinzu, dafs die Cystostomia suprapubica ihren Platz auch in den klassischen Lehrbüchern gefunden hat, so bei Chalot (Traité de Médecine opératoire 1898), bei Rochet und bei Forgue und Reclus (Thérapeutique chirurgicale 1897), dafs sie ferner auch von Helferich (Deutscher Chirurgen-Kongrefs 1897) anerkannt worden ist. Diese Auseinandersetzung wird genügen, um die Nützlichkeit und die Vorteile der Methode darzuthun.

## Technik der Operation.

Wir werden zunächst die typische Operation beschreiben, so wie sie von Poncet angegeben und auch immer ausgeführt worden ist, dann werden wir auf die Modifikationen, die inzwischen vorgeschlagen worden sind, eingehen.

Typische Poncetsche Operation. Instrumente und Assistenten sind dieselben wie beim hohen Blasenschnitt; indessen

ist eine grofse, gekrümmte Nadel bei der Vernähung der Blase mit der Haut von grofsem Nutzen.

Vorbereitung des Kranken, Asepsis. Der Kolpeurynter von Petersen ist absolut überflüssig, doch wird man behufs Ausdehnung der Blase 200—300 gr Borsäurelösung injizieren und zwar vermittelst einer Spritze, die man am Orificium externum der Harnröhre ansetzt; ein Katheter kommt dabei also nicht zur Verwendung. Um eine Wiederentleerung der Blase zu verhindern, umschnürt man den Penis mit einem mäfsig angezogenen Gummibande, dessen beiden Enden mit einer Unterbindungspincette fixiert werden.

Die Lagerung mit erhöhtem Becken ist bequem, aber nicht durchaus notwendig. Narkose wird man gewöhnlich anwenden, doch kann man und mufs man sogar des öfteren die Cystostomie bei sehr heruntergekommenen Prostatikern ohne Narkose ausführen. In solchen Fällen ist übrigens die Operation aufserordentlich leicht, da die Blase stark ausgedehnt ist und, besonders bei starker Abmagerung, fast unmittelbar unter der Haut liegt.

Operation. 1. Tempo: Hautschnitt, vertikal und median, vom oberen Rande der Symphyse 6—8 cm nach aufwärts.

2. Tempo: Incision der Linea alba in derselben Ausdehnung. Um eine Verletzung des Peritoneums sicher zu vermeiden, empfiehlt es sich, diesen Schnitt einige Millimeter unterhalb des oberen Endes des Hautschnittes endigen zu lassen.

3. Tempo: Aufsuchen der vorderen Blasenwand; Zurückstreifen des Bauchfelles. Dieses Tempo, welches von grofser Wichtigkeit ist, unterscheidet sich in keiner Weise von dem analogen Tempo der gewöhnlichen Sectio alta.

4. Tempo: Vereinigung der vorderen Blasenwand mit den Rändern der Wunde, Eröffnung der Blase. Wenn die Blasenwandung eine gewisse Dicke besitzt, und wenn die Blase nicht zu sehr ausgedehnt ist, kann man die Cystopexie vor der Eröffnung der Blase ausführen. Diese vorherige Fixation bietet den Vorteil, dafs das prävesikale Gewebe, sowie die Ränder der Wunde, vor einem Kontakt mit dem Urin sicher geschützt bleiben.

Sehr oft aber, bei den kompletten Retentionen, ist die Cysto-

pexie schwierig. Auch Poncet eröffnete in der Mehrzahl der Fälle zuerst die Blase und legte dann erst die Naht an, nachdem er von der Harnröhre aus durch antiseptische Flüssigkeiten die Blasenwunde bespült und dafür Sorge getragen hatte, dafs die mit dem infizierten Urin in Berührung gekommene Wundfläche sorgfältig gereinigt worden war. Mag nun die Eröffnung der Blase auf die eine oder die andere Weise ausgeführt werden, das Peritoneum mufs dabei jedenfalls auf das sorgfältigste gegen das Messer geschützt werden. Zu diesem Zwecke setzt der Operateur den Zeigefinger der linken Hand unmittelbar oberhalb der Symphyse auf und führt ihn längs der vorderen Fläche der Blase nach oben. Er schiebt auf diese Weise einen Teil des mehr oder weniger fettreichen Zellgewebes mitsamt dem Peritoneum nach oben bis zum oberen Ende des Hautschnittes. An dieser Stelle bleibt der linke Zeigefinger fixiert. Mit einem schmalklingigen Messer öffnet man dann die Blase in der Mittellinie.

Mufs man nun, wie es Poncet im Jahre 1889 glaubte, die Blase nahe ihrem Scheitel öffnen, um sie in eine Art Flasche mit hohem Hals zu verwandeln, oder soll man vielmehr, wie es Poncet seit dem Jahre 1892 empfahl, als Incisionsstelle einen dem Blasenhalse möglichst genäherten Punkt wählen? Die letztere Art bietet einen doppelten, oder sogar einen dreifachen Vorteil: eine Verletzung des Peritoneums wird dabei sicherer vermieden, weil man sich weiter von diesem entfernt hält; ferner sind die Chancen für das Zustandekommen einer langgestreckten, schräg von oben nach unten verlaufenden künstlichen Harnröhre, die dem unwillkürlichen Urinabflufs Widerstand zu leisten vermag, sehr günstige, und endlich kann sich die Blase hierbei besser entleeren, weil sich die Öffnung an einem tieferen Punkte der vorderen Blasenwand befindet. Eine Incission nahe der Symphyse oder selbst nahe dem Blasenhalse scheint also vorzuziehen zu sein.

Die Länge der Incisionsöffnung soll etwa 8—10 mm betragen. Sie soll einen leichten Abflufs des Urins gestatten und zugleich das Einführen des Endes des Zeigefingers behufs Abtastens von Prostata und Blase zulassen.

Hierauf, und zwar vor Anlegung der Nähte, ist für eine

peinliche Reinigung der Wunde Sorge zu tragen; es ist dies um so wichtiger, da ja der Urin häufig ammoniakalisch, eitrig, übelriechend ist. Man wird zu diesem Zwecke, wie schon erwähnt, Injektionen in die Harnröhre und in die Blasenwunde machen. Schliefslich wird die Wunde getrocknet.

Wir müssen noch bemerken, dafs der Urin trotz seiner infektiösen Eigenschaften eine wirkliche Gefahr für die Wunde nicht darzustellen scheint. Wir haben in der Mehrzahl unserer Fälle die Blase vor der Naht geöffnet, als Komplikation der Cystostomie aber trotzdem niemals eine Urininfiltration oder eine prävesikale Phlegmone beobachtet. Der septische Urin wird überdies sehr rasch durch die antiseptischen Spülungen entfernt.

5. Tempo: Vernähung der Ränder der Blasenöffnung mit den Rändern der Bauchwunde. Die Nähte, im Mittel etwa 6, sichern die Fixation der Blase an die Abdominalwand. Sie durchdringen die Blasenwandung in ihrer ganzen Dicke, ca. 3—4 mm vom Rande der Incisionswunde entfernt, werden dann durch die Aponeurose hindurchgeführt, weiter durch den inneren Rand der Musculi recti jeder Seite, durch das subkutane Zellgewebe und endlich durch die Haut, 5—6 mm vom Schnittrande entfernt.

Hat man die Blase nahe dem Halse geöffnet und ist aufserdem eine dicke Schicht von prävesikalem Fett vorhanden, dann thut man besser, nur die Haut in die Naht hinein zu beziehen und zwar deshalb, weil die in der Nähe des Blasenhalses gelegenen Wundränder weniger verschieblich sind, als die nahe dem Scheitel, die Ränder der Hautwunde sind viel dehnbarer; sie können durch die Naht mit den Rändern der Blasenwände leicht in Kontakt gebracht werden. Die Naht kann übrigens ganz nach Belieben des Chirurgen modifiziert werden; von Wichtigkeit ist nur die unmittelbare Vereinigung der Ränder der Abdominal- mit denen der Blasenwunde, um sicher vor einer Urininfiltration geschützt zu sein.

Bei der Dicke der Gewebsschichten und der verhältnismäfsig grofsen Tiefe der Wunde bedient man sich am besten einer langen, starken, etwa halbkreisförmig gekrümmten Nadel. Mit Vorteil wird man Metallfäden verwenden. Diese sind den Seidenfäden vorzuziehen. Letztere haben den Nachteil zu quellen;

sie werden leicht infiziert und stellen dann ständige septische Herde dar. Katgutfäden werden zu rasch resorbiert; die Fäden sollen nur mäfsig angezogen werden; bevor man sie knüpft, resp. zusammendreht, wird man sich versichern, ob sie alle richtig liegen.

Rasche Ausführung der Operation ist eine der ersten Bedingungen für den Erfolg. In 10—15 Minuten soll eine Cystostomie vollendet sein. Die Blutung ist immer unbedeutend; sehr oft ist nicht eine einzige Ligatur nötig. Bei starker Cystitis und Kongestion der Blasenschleimhaut kann es jedoch in Ausnahmefällen zu einer beträchtlichen parenchymatösen Blutung innerhalb der Blase kommen. Doch hat diese Hämorrhagie bei mehr als 200 von Poncet ausgeführten Cystostomieen niemals einen bedrohlichen Charakter angenommen. Übrigens kann die Blutung der Wundränder leicht vermittelst einiger Unterbindungspincetten gestillt werden, oder noch leichter durch das Knüpfen der Fäden, welche die Wundränder mitsamt den Nahtstellen etwas in die Höhe heben.

Nach Beendigung der Operation läfst man nochmals eine sorgfältige Irrigation durch Harnröhre und Blasenwunde folgen. Schliefslich bedeckt man die Wunde mit einigen Lagen Jodoformgaze, die jedoch nicht in die Fistelöffnung hineinragen sollen, damit der freie Abflufs des Urins nicht gehindert wird. Auf diese kommt eine Schicht Borsäurewatte, die man alle 2—3 Stunden wechselt und die den Urin aufsaugt. Katheter und Drain sind absolut unnötig; sie bieten nur unbedeutende Vorteile und bringen häufig wirkliche Nachteile.

Unter dem Einflufs des ungehindert abfliefsenden Urins tritt bald eine Retraktion der Blase ein. Ein Katheter wird also immer mehr oder weniger in Kontakt mit der Blasenschleimhaut kommen und er wird diese, indem er die Rolle eines Fremdkörpers spielt, beständig reizen. Es ist daher bei den Cystostomierten, wie Poncet sehr treffend bemerkt, kein Verband der beste Verband; d. h. die Blasenöffnung soll weit offen gehalten und alles vermieden werden, was den ungehinderten Abflufs des Urins stören könnte. Der einfachste Verband ist für diesen Zweck der beste, nicht zum wenigsten deshalb, weil man ihn leicht wechseln, den Kranken also häufig reinigen kann,

und weil infolge dessen Entzündungen dieser Region vermieden werden.

Man mufs es sich zum Prinzip machen, einen derartig Operierten als ein Noli me tangere anzusehen, als einen Kranken, den man aufser beim Verbinden und Reinigen der Operationswunde während einiger Tage nicht antasten soll. Noch mehr gilt das für die Harnorgane, die einer absoluten Ruhe überlassen bleiben müssen. Im allgemeinen werden äufserliche Waschungen der Wunde zur Reinigung genügen. Die Pelvi-Cuvette von Poncet (Fig. 1) leistet dabei gute Dienste. Mit ihrer Hilfe kann man diese einfache Vorrichtung im Krankenbette selbst vornehmen. Das ist von Wichtigkeit, denn nicht immer darf man die Operierten ungestraft umbetten. Die Umgebung der Wunde bestreicht man mit Jodoformvaseline und verhindert so einen Kontakt des Urins mit der Haut.

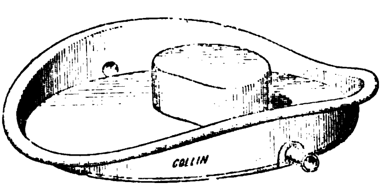


Fig. 1. Pelvi-Cuvette.

Nach unseren Erfahrungen können wir den Grundsatz aufstellen, dafs man in der grofsen Mehrzahl der Fälle von allen intravesikalen Waschungen und Spülungen absehen soll. Nur in folgenden Fällen mufs von dieser allgemeinen Regel abgegangen werden:

Wenn der Urin Neigung zeigt, im Blasengrunde zu stagnieren, so wird man berechtigt sein, in gröfseren Zwischenräumen einzelne Ausspülungen zu machen, um ein Eitrigwerden des stagnierenden Urins zu verhüten. Man kann ein solches Stagnieren auf verschiedene Weise erkennen; entweder, indem man den Kranken die Knie-Ellenbogen-Lage einnehmen läfst, oder, indem man ihn per rectum untersucht. Diese Stagnation des Urins ist jedoch bei einer eben erst durch die Cystostomie geöffneten Blase selten; auch verschwindet sie bald, da die Blase sich nach der Operation immer retrahiert.

Wie hat man sich nun zu verhalten, wenn der Urin ammoniakalisch wird, und wenn aufserdem zunehmende Symptome einer Urinintoxikation bestehen? Hier sind sofortige Blasenausspülungen mit Borsäurelösung oder nach dem Vorgange Guyons mit Arg. nitr. 1:500 von grofsem Nutzen. Bei diesen Irriga-

tionen bedient man sich mit Vorteil einer kleinen Glaskanüle mit weiter Öffnung, oder des rückläufigen Katheters von Lafay (Fig. 2). Beide Instrumente lassen sich leicht in die Wunde einführen. Der Wasserdruck darf bei den Spülungen nicht zu grofs sein, damit die Blasenwunde nicht irritiert oder lädiert wird.

Fig. 2.

Die Entfernung der Nähte soll im allgemeinen zwischen dem 6. und 8. Tage erfolgen, am 3. oder 4. jedoch schon, wenn nur eine temporäre Cystostomie beabsichtigt ist. In beiden Fällen läfst man den Kranken nach 8—10 Tagen aufrecht sitzen, entweder im Bette oder auch auf einem Stuhle. Man darf nicht vergessen, dafs man es gewöhnlich mit alten Leuten zu thun hat, deren Ernährung viel zu wünschen übrig läfst; man mufs ferner bedenken, dafs das beste Mittel gegen die fortschreitende Kräfteabnahme, der beste Schutz gegen hypostatische Pneumonieen darin besteht, dafs die Kranken möglichst frühzeit bald zu ihrer gewohnten Lebensweise zurückkehren.

Die eben geschilderte Methode ist die typische und zugleich die einfachste, rascheste und folglich die beste, denn sie reduziert den Operationschoc auf ein Minimum; das ist bei den hier in Betracht kommenden alten und kachektisch Individuen nicht ohne Belang. Nun noch einige Modifikationen:

Verschiedene Autoren haben versucht, einen wirklichen hypogastrischen Sphinkter zu bilden, um einen unwillkürlichen Abflufs des Urins zu verhindern. Im voraus sei gesagt, dafs alle derartigen Versuche zu einem Erfolge nicht geführt haben. Es ist auch völlig aussichtslos, etwas derartiges zu erstreben; eine derartig verwickelte Operation kann nie zu einem Resultate führen

in einem Gewebe, das beständig von infiziertem Urin bespült wird. Jaboulay machte den Schnitt quer durch die Muskelfasern des einen der Musculi recti selbst, um auf diese Weise um die Incisionsöffnung herum eine Art von Boutonniere zu bilden, welche die Rolle eines Sphinkters spielen sollte. Das ist eine Nachahmung des Witzelschen Verfahrens bei der Gastrostomie.

Neuerdings hat Jaboulay ein anderes Verfahren vorgeschlagen, das sowohl für die Gastrostomie, als auch für die Cystostomie anwendbar ist. Er stellte auf Kosten der Blasenwandung einen schräg durch die Abdominalwand verlaufenden Schleimhautkanal her. Die neue Harnröhre besteht aus der in der Mittellinie befindlichen Öffnung an der äufseren Haut, aus einem horizontalen, subkutanen Teile und endlich aus einem die Muskelfasern des Rectus abdominis von vorn nach hinten durchsetzenden Teile. Vermittelst einer Pelotte, welche die horizontale, subkutan gelegene Partie komprimiert, läfst sich ein fester Abschlufs erzielen; aber nur in der Theorie. Vom praktischen Standpunkte aus ist zu bedenken, dafs man es mit einem durch Urin infizierten Gewebe zu thun hat. Ferner werden sich die beiden Öffnungen, die tiefe in der Blase und die oberflächliche in der Haut befindliche, sehr bald übereinander legen, so dafs der Vorteil der ursprünglichen Anordnung vollständig verloren geht. Übrigens ist es oft schwierig, die Blase durch diesen gewundenen Kanal bis zur Haut hindurchzuführen. Schliefslich sind Jaboulays Resultate nach Mitteilung seines Schülers Lagoutte ganz die gleichen wie bei dem viel einfacheren Poncetschen Verfahren.

Wassilieff hat in der „Gazette des Hôpitaux“ (7. Apr. 1894) unter dem Namen „ideale Cystostomie“ eine andere Methode veröffentlicht, die auf den ersten Anblick sehr verführerisch aussieht. Er schlägt vor, die Muskelschicht von der Schleimhaut der Blase abzupräparieren und nur die letztere mit der Haut zu vernähen, um das zu erreichen, was er bei der Autopsie eines von Tillaux Cystostomierten beobachtet hatte. Die zurückgedrängte Muskulatur der Blase würde so um das Orificium vesicale herum einen annulären Muskel bilden. Curtillet (Algier) hat bei einigen Fällen, die er in der Gaz. des Hôpitaux 1894 veröffentlicht, dieses Verfahren versucht. Diese Fälle,

sowie unsere eigenen, die wir in Lyon beobachtet haben, und die in der These von Coullaud (Lyon 1895) zusammengestellt sind, rechtfertigen die Schlufsfolgerungen Lagouttes, dafs nämlich die ideale Cystostomie nur bei einer sehr beschränkten Anzahl nicht infizierter Kranker anwendbar ist. Selbst für diese letzteren ist ein Erfolg keineswegs sicher; die Bildung eines tiefen hypogastrischen Blasensphinkters ist noch nicht bewiesen. Ich bemerke noch, dafs diese drei Verfahren, die beiden von Jaboulay und das von Wassilieff heutigen Tages, abgesehen von Délagenière (Le Mans), vollständig verlassen sind.

All diese verschiedenen Methoden sind, ich wiederhole es, zu kompliziert für Leute, die sich in extremis befinden, deren Urin infiziert ist, und bei denen Eile not thut. Sie sind gefährlich, da sie die Operation verlängern und schwieriger machen und gröfsere, blutende, für die Resorption von Harn geeignete Flächen schaffen, zumal ja die Kranken kachektisch und immer hochbetagt sind. Es ist klar, dafs man speziell bei Prostatikern, die nach unseren Beobachtungen durchschnittlich 74 Jahre alt sind, bei der Cystostomie vielmehr auf die Rettung der Kranken Bedacht zu nehmen hat, als dafs man für eine möglichst gute, spätere Funktion unzeitige und immer gewagte Kunstgriffe vornimmt.

Wir erwähnen zum Schlufs noch das Verfahren von Audry und Vallas. Diese ziehen eine einfache Incision der Blase vom Hypogastrium aus vor. Das ist keine eigentliche Cystostomie. Diese Methode läfst sich nur für Fälle verwenden, wo eine bleibende hypogastrische Harnröhre nicht bezweckt ist. Aufserdem besteht dabei immer die Gefahr der Urininfiltration. Wir sind überzeugt, dafs bei der Vernähung der Blase mit der Haut sich ein Verschlufs der Fistel ebenso rasch erreichen läfst, als bei einer einfachen Incision der Blase. Beabsichtigt man nur eine temporäre Cystostomie, dann braucht man blofs die Nähte am 3. oder 4. Tage zu entfernen; es wird dann ein ebenso rascher Verschlufs der Wunde wie bei der einfachen Cystostomie eintreten. Das Verfahren von Poncet hat also den Vorteil, eine prävesikale Urininfiltration zu vermeiden, ohne dafür einen anderen Nachteil darzubieten. Das ist unsere feste Überzeugung, die wir uns durch sorgfältiges Studium an mehr als 50 Kranken erworben haben.

## Indikationen.

Bei der Erörterung dieses Gegenstandes halten wir es für zweckmäſsig, uns auf die Besprechung der Indikationen der definitiven Cystostomie zu beschränken. Die Affektionen, wegen deren man die temporäre Cystostomie ausführt, sind so auſserordentlich zahlreich, daſs wir die gesamte Pathologie des Urintractus Revue passieren lassen müſsten. Man öffnet die Blase bei einfachen Wunden dieses Organs, ebenso auch bei Kontusionen und Rupturen, verursacht durch Beckenfrakturen, ferner behufs Extraktion von Fremdkörpern. Wir können nicht alle diese Fälle ausführlich erörtern, aber wir wollen einige Beispiele anführen.

a) Die temporäre Cystostomie, d. h. diejenige Operation, bei der man eine Fistel nur für einige Zeit, im Mittel selten länger als für 6 Monate, herstellen will, bezweckt, wie jede Cystostomie, hauptsächlich zweierlei: Drainage und Desinfektion der Blase und freien Abfluſs des Urins. Ersteres erstrebt man z. B. bei hartnäckigen gonorrhoischen Blasenentzündungen; hier wird man nach dem Vorgange von Audry die Poncetsche Operation ausführen, um die Blase zu desinfizieren und die unerträglichen Schmerzen zu lindern. Cystitis bei Blasensteinen, die eine Desinfektion der Blase erfordert, wie überhaupt jede Blasenentzündung, die einer Behandlung von der Harnröhre aus hartnäckig widersteht, bildet eine Indikation für die temporäre Cystostomie. Auch Blasenblutungen irgend welcher Art sind hier zu nennen.

Bei gewissen komplizierten Strikturen der Harnröhre wird man bisweilen in der Regio suprapubica eine temporäre Fistel anlegen, um dem Urin freien Abfluſs zu verschaffen. Die Heilung von Fisteln und Kallositäten der Urethra, die bisweilen mehrere Monate erfordert, wird wesentlich erleichtert, wenn man den Harn durch eine Fistel im Hypogastrium für einige Zeit ableitet. Rollet hat auf diese Weise gute Erfolge erzielt (Thèse Poullain, Lyon 1894).

b) Die definitive Cystostomie beabsichtigt die Anlegung einer dauernden Blasenöffnung im Hypogastrium; im allgemeinen ist sie angezeigt in allen jenen Fällen, wo eine Ent-

leerung des Urins durch die normale Harnröhre unmöglich wird.

Wegen Carcinoms der Prostata wurde dieses Verfahren schon im Jahre 1893 von Legueu angewendet, später von Poncet, Desnos etc. Es ist gewifs nicht unnütz, hier darauf hinzuweisen, wie grofse Gefahren die von Billroth, Demarquay, Harrisson, Czerny versuchte Exstirpation der carcinomatösen Prostata darbietet. Die Schwierigkeiten dabei sind bedeutende, denn das Carcinom hat meist schon auf das Beckenzellgewebe übergegriffen. Theoretisch liegt ja der Einwand nahe, dafs man eben im frühen Stadium operieren müsse; in der Praxis wird jedoch dieser Einwand hinfällig, denn eine Frühdiagnose ist so schwierig und unsicher, dafs man sich nur selten zur Prostatektomie wird entschliefsen können. Bei den diffusen, rasch und weit um sich greifenden Formen ist jeder radikale Eingriff überhaupt kontraindiziert. Die komplete Urinretention, die bei der Hälfte dieser Fälle vorhanden ist (Guyon), der starke Harndrang, die Cystitis, die Schwierigkeiten beim Katheterisieren erfordern dringend einen Eingriff. Hierbei wird heutigen Tages, in Frankreich wenigstens, die Poncetsche Operation am meisten bevorzugt. Verweilkatheter verursacht leicht Hämorrhagieen und Schmerzen; die Sectio perinealis nach Harrisson setzt die Neubildung wiederholten Irritationen und Entzündungen aus.

Tumoren der Blase mit starken Blutungen oder Symptomen einer akuten Infektion, wie sie sich bei einem Zerfall der Neubildung entwickeln können, machen bisweilen die Cystostomie nötig. Bei Hämorrhagieen wird man nicht nur auf die Stärke der Blutung Rücksicht nehmen, sondern auch auf den Allgemeinzustand des Kranken. Hat man es mit einer beträchtlichen Blutung zu thun, die trotz Behandlung und Ruhe nicht steht, handelt es sich aufserdem um anämische, geschwächte, mehr oder weniger schon kachektische Individuen, dann soll man ohne Verzug eingreifen. Die neu geschaffene, künstliche Harnröhre soll dauernd offen gehalten werden, denn sobald die Blase ihre Funktion wieder aufnehmen mufs und nicht mehr im Stadium absoluter Ruhe verharren kann, wird die Blutung wiederkehren. Schmerz und Fieber werden nach Anlegen der Fistel bald ver-

schwinden. Bei derartigen Affektionen ist der Katheter mehr als anderswo von Nachteil; er vermehrt nicht nur die Schmerzen, sondern steigert auch noch den infektiösen Prozeſs und regt das Neoplasma zu verstärktem Wachstum an.

Auch bei weit fortgeschrittenen tuberkulösen Blasenentzündungen wird man der Schmerzen und des unaufhörlichen Harndranges wegen die Cystostomie ausführen.

Ferner hat man die Eröffnung der Blase vom Hypogastrium aus vorgeschlagen bei inoperablem Carcinom der männlichen und weiblichen Harnröhre; weiter auch in den Fällen, wo man nach Resektion von Harnröhre und Blasengrund für den Urin einen neuen Ausweg schaffen muſste (Alberti 1897). Endlich haben Fröhlich und Thiollier Fälle veröffentlicht, bei denen es wegen Zerstörungen der weiblichen Harnröhre zur Poncetschen Operation gekommen war.

Der Cystostomie bei Prostatikern wollen wir ein eigenes Kapitel widmen; denn hier bildet die Operation eine Methode für sich mit besonderen Indikationen. Zuerst ausgeführt und bekannt wurde sie durch Poncet. Wir werden zunächst die Indikationen besprechen und dann die Resultate, die wir in einer kürzlich veröffentlichten Arbeit zusammengefaſst haben.[1])

## Über die Cystostomia suprapubica bei Prostatikern.

### Indikationen.

Poncet unterscheidet zwei Klassen von Prostatikern:

1. Prostatiker mit normalem Urin und ohne alle Intoxikationserscheinungen. Das sind die mechanischen Prostatiker, d. h. Kranke, bei denen ein mehr oder weniger beträchtliches Hindernis für die Harnentleerung vorhanden ist. Die durch die Retention hervorgerufenen funktionellen Störungen beherrschen das Bild. Diese Kranken können als nicht infiziert angesehen werden.

2. Prostatiker mit Symptomen von Harnvergiftung und Sepsis. Die Urinretention kommt bei diesen erst in zweiter Linie. Die Hauptgefahr besteht in der Weiterentwickelung und

[1]) Delore, Fonction du nouvel urètre hypogastrique; Imprimerie Baillière, Paris 1897.

Verschlimmerung der schon vorhandenen allgemeinen Symptome. Hier hat man es also mit Urämie zu thun, die sich infolge der schlecht funktionierenden kranken und sklerotischen Nieren entwickelt hat; zu dieser kommen dann noch die Erscheinungen der Sepsis, die um so ausgeprägter sind, je älter die Retention ist. Zwischen diesen beiden Hauptklassen giebt es natürlich viele Übergangsformen.

1. Bei der ersten Klasse wollen wir zunächst den einfachsten Fall annehmen, den einer akuten Urinretention bei einem älteren Prostatiker, der noch niemals katheterisiert wurde, und dessen Urin aseptisch ist. Alle Versuche, einen Katheter einzuführen, sind gescheitert. Es bleiben, da Eile not thut, zur Entleerung der Blase nur zwei Wege: die Punktion und die Cystostomie von der Regio suprapubica aus. Die erstere Methode sollte unserer Ansicht nach nur ausnahmsweise zur Anwendung kommen, denn sie ist nur ein Notbehelf; aufserdem ist sie mit Gefahren verknüpft; über diese wollen wir jedoch jetzt nicht sprechen.[1]) Sie soll mit einem Worte nur eine vorläufige Operation sein, wenn die nötigen Hilfsmittel für die Cystostomie augenblicklich nicht zur Hand sind. In allen Fällen soll der Punktion die Cystostomie folgen, sobald sich hierzu die Gelegenheit bietet. Die Punktionen können allerdings mehrmals mit Erfolg ausgeführt werden, aber mit Poncet sind wir doch der Überzeugung, dafs durch die Punktion, auf welche die Ärzte allzu viel Vertrauen setzen, öfter der Tod als die Heilung herbeigeführt wird; sei es nun, weil die damit verknüpften Gefahren zu grofse sind, oder sei es, weil die Punktionen eine Infektion des Urins absolut nicht zu bekämpfen vermögen.

Vom theoretischen Standpunkte aus hat man oft eingewendet, dafs die Cystostomie, als Operation der Wahl, den Nachteil habe, eine Incontinentia urinae im Hypogastrium zu schaffen und dadurch den Kranken in einen recht unangenehmen Zustand zu versetzen. Wir glauben mit Lagoutte nachgewiesen zu haben, dafs ein derartiger Vorwurf nicht ganz gerechtfertigt ist. Lagoutte[2]) hat bei seinen Untersuchungen gefunden, dafs

---

[1]) Cadiot, Thèse, Lyon 1895.

[2]) Lagoutte, loc. cit.

unter 32 Fällen von Cystostomie 20 mal die künstliche Harnröhre eine bleibende war und dafs 12 mal ein Verschlufs der hypogastrischen Öffnung mit Rückkehr zur völlig normalen Urinentleerung eintrat. Bei unseren eigenen Beobachtungen ist das Verhältnis folgendes: Unter 34 vor länger als 6 Monaten Cystostomierten kam es 18 mal zur Obliteration und 16 mal zu einer bleibenden künstlichen Harnröhre. Die Rückkehr zur normalen Urinentleerung tritt bei den nicht infizierten Kranken ziemlich rasch ein und zwar innerhalb der ersten 2—8 Monate. Der Vorwurf, der in dieser Beziehung der Poncetschen Operation gemacht wird, verliert also gegenüber den von uns angegebenen Zahlen viel von seiner Berechtigung; das um so mehr, als es gerade die mechanischen Prostatiker sind, bei denen es am häufigsten zur Obliteration kommt. Unter 15 Fällen von Cystostomie wegen einfacher Retention haben wir 11 mal Obliteration erhalten. Diejenigen, welche auch dieses Verhältnis — 4 mal eine bleibende hypogastrische Öffnung und 11 mal Verschlufs derselben — noch zu ungünstig finden, möchten wir auf die pathologische Anatomie verweisen. Es zeigt sich nämlich, dafs die Kranken, bei denen sich die künstlich geschaffene Harnröhre nicht wieder schliefst, sämtlich mit einer enormen, oft einem fibromatösen Uterus vergleichbaren, Prostata behaftet sind, die das Lumen der Harnröhre vollständig verlegt und es dieser ganz unmöglich macht, ihre normale Funktion wieder aufzunehmen. Es ist übrigens wichtig, zu wissen, dafs die Öffnung im Hypogastrium eine natürliche Tendenz zur Obliteration hat; diese Obliteration wird immer zustande kommen, wenn die Harnröhre durchgängig bleibt; zu einer bleibenden Fistel kommt es nur bei vollständigem Abschlufs der Harnröhre durch die Prostata. Die Cystostomia suprapubica ist für jene Fälle von gröfster Wichtigkeit, wo eine Rückkehr zur normalen Harnentleerung unmöglich ist, denn sie allein bietet genügende Sicherheit für einen freien Abflufs des Urines, dem der normale Weg, die natürliche Harnröhre, für immer verschlossen bleibt (unsere durch die Autopsie gewonnenen Präparate sind in dieser Beziehung sehr instruktiv). Triumphe wird die Cystostomie auch bei den einfachsten Fällen feiern. Viel mehr als die Punktion

vermindert sie die Kongestion der Prostata und macht infolgedessen bald eine normale Harnentleerung wieder möglich, der unmittelbar der Verschlufs der künstlich geschaffenen Öffnung folgt.

Unsere eben ausgesprochenen Behauptungen stützen sich auf eine an zahlreichen Fällen (mehr als 200) gemachten Erfahrung und stofsen alle theoretisch konstruierten Erwägungen um. Wir glauben, dafs es nötig war, hier diese zwei Arten von cystostomierten Prostatikern unterscheiden zu müssen, und zwar deshalb, weil die Natur selbst es ist, die diese Auswahl trifft, indem sie die einen, bei denen die Harnröhre noch durchgängig ist, rasch einer vollständigen Heilung entgegenführt und indem sie bei den anderen ein Sicherheitsventil, die hypogastrische Harnröhre, offen läfst. Wir werden später die Funktion dieser neugebildeten Harnröhre näher betrachten. Jedenfalls ist es für alle Fälle vorzuziehen, mit einer offenen Blase weiter zu leben, als mit einer geschlossenen zu sterben.

Unter den mechanischen Prostatikern giebt es dann noch eine zweite Kategorie mit Retentionserscheinungen, die noch, allerdings nur mit grofser Schwierigkeit, katheterisiert werden können. Soll man nun bei diesen einen Verweilkatheter einlegen, oder soll man mehrmals täglich katheterisieren auf die Gefahr hin, bei dieser wirklichen Kraftprobe Verletzungen und Blutungen der Harnröhre mit all ihren sehr häufig furchtbaren Folgeerscheinungen zu verursachen? Wir sind der Ansicht, dafs als Notbehelf der Verweilkatheter wohl empfohlen werden kann, wenn es dem Arzte an Assistenz und den nötigen Instrumenten fehlt, aber als wirkliche Behandlungsmethode der Prostatahypertrophie sollte er nie in Betracht kommen. Er wird gewöhnlich schlecht vertragen, begünstigt aufserordentlich eine Infektion des Urines, ruft Eiterungen in der Harnröhre hervor, Prostatitis, Epididymitis und, was viel schwerwiegender ist, er führt nur allzu häufig zu einer beinahe immer tödlichen ascendierenden Pyelonephritis. Zweifellos verschafft er einigen Kranken Erleichterung und Hilfe, aber die Ausnahme sollte doch für den Arzt da keine Richtschnur sein, wo das Leben in Frage kommt, es würden sonst recht schmerzliche Erfahrungen für ihn nicht ausbleiben.

Auch der täglich mehrmals wiederholte äufserst schwierige Katheterismus, der eine sehr grofse Geschicklichkeit voraussetzt, ist zu verwerfen. Bei aller Gewandtheit des Arztes wird es früher oder später zu falschen Wegen, zu Urethrorrhagieen kommen, und dann sind der Infektion Thür und Thor geöffnet. Die unglücklichen Kranken werden von einer Infektion um so sicherer heimgesucht, als durch das Katheterisieren die Blase niemals vollständig entleert wird. Die Leiden der Prostatiker sind wahrhaftig schon grofs und traurig genug; man soll daher ihre Qualen nicht noch vermehren und sie einem beinahe sicheren Tode aussetzen. Die Cystostomia suprapubica befreit sie rasch von ihren Beschwerden, ohne den Allgemeinzustand zu beeinträchtigen, denn die Operation ist einfach, rasch und leicht auszuführen und bietet keine Gefahr für einen Choc. Warum sollte man also den Kranken die Wohlthat eines solchen Eingriffes verweigern?

Die dritte Kategorie der mechanischen Prostatiker umfafst diejenigen, bei denen mehr oder weniger ausgedehnte falsche Wege und infolgedessen Hämorrhagieen vorhanden sind. Bei der Unwirksamkeit eines jeden anderen Verfahrens sollte ohne Zögern zur Cystostomie geschritten werden.

Wir resumieren: Wenn der Katheterismus unmöglich oder schwer ausführbar ist, Blutungen hervorruft, vom Kranken schlecht vertragen oder gefürchtet wird, alles Bedingungen, die ihn gefährlich machen, wenn weiter falsche Wege bestehen, ebenso auch, wenn schon andere Behandlungsversuche Blasenblutungen hervorgerufen haben, wenn Hämatocele der Blase, oder Blutgerinnsel, die das Auge des Katheters verstopfen, vorhanden sind, dann soll man bei diesen hoch betagten Prostatikern vom Katheter, auch vom Verweilkatheter, ganz absehen, soll auch nicht punktieren, sondern soll eine Öffnung im Hypogastrium anlegen, die je nach dem Zustande der Prostata eine temporäre oder eine bleibende sein wird. Man hat für solche Fälle auch die perineale Prostatomie vorgeschlagen; mit Bazy sind wir jedoch der Ansicht, dafs die Cystostomia suprapubica dieser vorzuziehen ist, da sie sich rascher ausführen läfst, und eine Infektion dabei sicherer vermieden werden kann. Man mufs bedenken, dafs die perineale Prostatomie bei Prostatikern immer

eine langwierige und mühsame Operation ist, aufserdem aber auch eine recht bedenkliche, denn der Operateur ist gezwungen, grofse Venen zu durchschneiden, wodurch die Entstehung einer




Fig. 8.

infektiösen Phlebitis aufserordentlich begünstigt wird. Die Hypertrophie der Prostata ist in den Fällen, für welche die Cystostomie indiziert ist, immer eine sehr beträchtliche, das haben uns eine

Menge Autopsieen und zahlreiche klinische Beobachtungen, die wir in unserer jüngsten Arbeit zusammengefaſst haben, gelehrt; das geht aus den nebenstehenden Abbildungen hervor (Fig. 3 und 4).

Wir fügen schlieſslich noch hinzu, daſs Symptome einer Infektion, die zu denen einer einfachen Retention hinzutreten, eine dringende Indikation für die Cystostomie bilden.

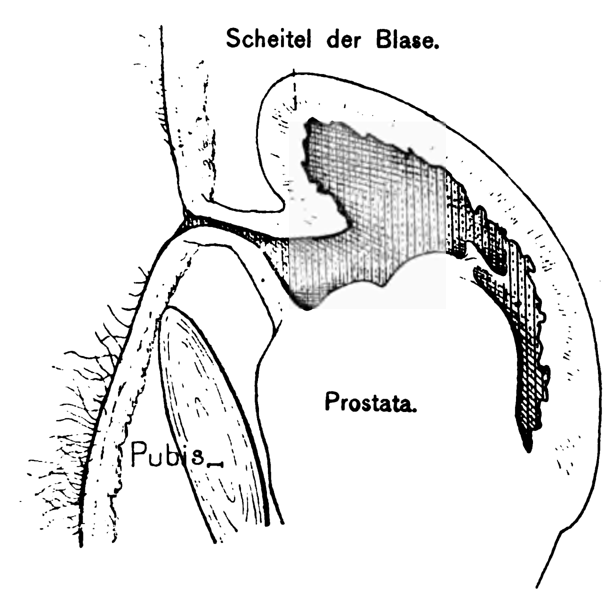



Fig. 4.

2. Bei den Prostatikern mit Urinvergiftung äuſsert sich die Intoxikation auf zweierlei Weise: als akute und als chronische Intoxikation. Bei ersterer ist ein Zuwarten nicht zulässig; die Cystostomie muſs unverzüglich ausgeführt werden. Oft ist es überhaupt schon zu spät, aber bisweilen ist auch hier, trotz der gegenteiligen Behauptung Guyons[1]) das Resultat ein überraschend gutes. Die durch die Incision ermöglichte Drainage der Blase schafft den Harnorganen absolute Ruhe, Fieber und Allgemeinerscheinungen schwinden rapid. Hier ist mehr als

[1]) Guyon, Thèse, Nancy 1895.

anderswo Eile dringend geboten, hier mufs man rasch den einzig richtigen und einzig wirksamen Weg einschlagen und vom Katheter, der nur Gefahren bringt, vollständig absehen. Vor einigen Monaten haben wir bei einem 88 jährigen Greise nach der Cystostomie noch Heilung eintreten sehen. Dieser war seit 3 Wochen katheterisiert und, nachdem der Katheterismus nur noch mit Schwierigkeit ausführbar war, plötzlich von Delirien und Fieber bis 40,5 befallen worden. Nach der Operation schwanden die Allgemeinerscheinungen rasch; zwei Monate später konnte er mit seiner Fistelöffnung seine gewöhnliche Beschäftigung und Lebensweise wieder aufnehmen.

Bei den Fällen mit chronischer Infektion wird der Katheterismus gewöhnlich vorgezogen. Unter diesen giebt es eine Anzahl Prostatiker, bei denen der Prozefs ein lokaler geblieben und die Nieren noch intakt sind. Vor allem kommen hier die Fälle von Cystitis mit reichlichem, infiziertem, eiterhaltigem Urin in Betracht, bei denen die Nieren in einer sichtbaren Weise noch nicht erkrankt sind. Hier besonders feiert die Cystostomie ihre Triumphe. Man öffnet die mit Eiter gefüllte Blase, wie man einen Abscefs öffnet. Dieser Eingriff ist eine Wohlthat für die Kranken; er bringt ihnen in viel höherem Mafse Linderung und Hilfe, als das bei Eröffnung eines gewöhnlichen Abscesses geschieht, denn bei einem solchen kommen nicht so lebenswichtige Organe in Betracht, wie bei der Cystostomie. Warum soll man gerade bei der Blase von der grofsen chirurgischen Grundregel „ubi pus, ibi vacua“ abweichen?

.Bei der chronischen Cystitis ist allerdings die lokale Behandlung vermittelst Katheter und Spülungen im allgemeinen vorzuziehen, doch soll man auch hier bei den geringsten Zeichen einer frischen, akuten Infektion ohne Zögern zur Cystostomie schreiten.

Wir möchten darauf hinweisen, dafs die Notwendigkeit, ohne Zögern einzugreifen, bei der Cystostomie ebenso in Betracht kommt, wie bei der Kelotomie und Tracheotomie. Man mufs sich immer bewufst bleiben, dafs diese Operationen einfache und leichte Eingriffe sind, die den Zustand des Kranken niemals verschlimmern. Es ist ja eigentlich überflüssig, heutigen

Tages darauf noch hinzuweisen. Wenn bei der Cystostomie, ebenso wie bei der Herniotomie die Mortalität noch immer eine zu bedeutende ist, so liegt das an der Schwere der Erkrankung, wegen deren man eingreift, nicht aber am Eingriff selbst. Die Erfolge sind um so bessere, je früher man operiert; das geringste Zögern setzt das Leben aufs Spiel. Die Resultate werden in Zukunft noch bessere werden, denn die Indikationen für die Cystostomie werden immer allgemeiner bekannt; ebenso wie ja auch bei der Kelotomie die Mortalität eine geringere geworden ist, seitdem man frühzeitig operativ eingreift, ohne vorher lange und forcierte Repositionsversuche zu machen [1]).

Bei der Erörterung der Resultate der an Prostatikern vorgenommenen Cystostomie möchten wir uns auf zweierlei beschränken: auf die Besprechung der neugeschaffenen anatomischen Verhältnisse der Harnorgane und auf die der Funktion der künstlichen Harnröhre. Wir stützen uns hierbei auf 34 von uns beobachtete Fälle, die vor längerer Zeit operiert worden waren und seit mindestens 10 Monaten eine künstliche Harnröhre hatten. Von geringerer Wichtigkeit dürfte es sein, hier den Procentsatz der Todesfälle und der Heilungen aufzuführen, denn, wir wiederholen es, damit wird nichts bewiesen; nicht der Eingriff an sich ist das Bedenkliche, sondern nur der Allgemeinzustand des Kranken. Was nützt es also, die Todesfälle einzeln aufzuzählen, da man doch als allgemeine Regel aufstellen kann, dafs jeder, an dem die Cystostomie vorgenommen wird, auf jeden Fall einem frühen Tode geweiht ist, wenn nicht operiert wird? Jede Heilung ist also ein Erfolg; die Todesfälle nach der Cystostomie wären auch ohne Operation sicher zu verzeichnen gewesen. Es genügt, hervorzuheben, dafs die Cystostomie bisweilen sterbende Kranke noch rettet, dafs sie aber niemals die Ursache des Todes ist. Für den Wert eines Eingriffes, bei dem man es mit Sterbenden zu thun hat, sind allein die Einzelbeobachtungen beweisend, nicht aber die Statistiken.

Wie oft bei unseren Fällen die künstliche Harnröhre dauernd offen blieb und wie oft es zu einer Obliteration kam, haben

---

[1]) Delore, Gaz. des Hôpitaux, sept. 1897.

wir schon erwähnt und wollen nicht nochmals darauf zurückkommen. Erörtern wollen wir jetzt Funktion und Anatomie der künstlichen Harnröhre bei Prostatikern, die vor längerer Zeit operiert worden.

Die längste, seit der Operation verstrichene Zeit beträgt bei unseren 34 Kranken 8 Jahre, die kürzeste 11 Monate. Wir betonen, dafs unsere sämtlichen Fälle alte Leute betreffen; das mittlere Alter beträgt 74 Jahre; der älteste Operierte war 87 Jahre, der jüngste 66 Jahre alt.

Vom anatomischen Standpunkte aus stellt die künstliche, im Hypogastrium befindliche Harnröhre einen Kanal dar, der zwei Orificien aufweist, eins an der äufseren Haut, das andere in der Blase. In seltenen Fällen sind diese verschiedenen Teile in ein einziges Orificium zusammengedrängt, die Blase steht mit der Aufsenwelt in direkter Verbindung; gewöhnlich besteht aber ein wirklicher Kanal, der quer durch die Abdominalwandungen hindurchgeht und gebildet wird von einer Schleimhaut, die von einem Ringe mehr oder weniger dichten fibro-elastischen, einer bedeutenden Retraktion fähigen Gewebes umgeben ist. Dieser Kanal hat im allgemeinen eine von oben nach unten und von vorn nach hinten verlaufende Richtung. Der höchste Punkt liegt etwa 3 cm über dem oberen Rande der Symphyse, der tiefste, d. h. das Orificium vesicale, 1 bis 2 cm unter demselben Rande. Das ist die typische Lagerung. Diese mufs der Operateur erstreben, indem er nach dem Vorschlage von Poncet die Blase möglichst nahe ihrem Halse incidiert, um so einen Schleimhautkanal von einer gewissen Länge zu erhalten. Gewifs giebt es hiervon Ausnahmen, aber, wir wiederholen es, die eben geschilderte Lagerung ist die häufigste (Fig. 4). Bei einem kürzlich von uns beobachteten Falle verlief der Kanal schräg nach unten und vorn; das war bedingt durch eine enorm vergröfserte Prostata, die den oberen Rand der Symphyse um mehr als 2 cm überragte.

Das Kaliber der künstlichen Harnröhre ist ein wechselndes; bisweilen ist es im ganzen Kanal dasselbe. Meist jedoch lassen sich eine oder mehrere Verengerungen konstatieren. Die wichtigste hier in Betracht kommende Stelle ist das Orificium cutaneum. In dieser Gegend findet man fast immer eine beträchtliche

Striktur. Beim Sondieren gelangt man nur mit Schwierigkeit über diese einige mm lange verengte Stelle hinweg; jenseits derselben findet die Sonde gewöhnlich kein Hindernis mehr. Gestützt auf unsere Beobachtungen sind wir der Ansicht, dafs das Orificium cutaneum von einem ausgeprägten Narbenringe umgeben ist, und, was von Wichtigkeit ist, dieser Narbenring ist um so stärker ausgeprägt, je dichter und fester das den ganzen Kanal umgebende Gewebe ist. Man kann also bei einem Individuum mit einem stark entwickelten, fibrösen, das Orificium cutaneum einschnürenden Ringe auf das Vorhandensein eines besonders dichten, die gesamte künstliche Harnröhre ringförmig umgebenden Gewebes schliefsen; beides trifft man gewöhnlich nebeneinander.

Die Öffnung im Hypogastrium zeigt verschiedene Formen: sie kann in gleicher Höhe mit der äufseren Haut liegen, sie kann trichterförmig gestaltet sein, oder sie kann eine zwischen beiden liegende Übergangsform darstellen. Die erste Form ist sicherlich die wichtigste. Bei ihr trifft man gewöhnlich einen sehr resistenten Narbenring an; die Kontinenz ist in einem solchen Falle meist erhalten (Fig. 5). Die Trichterform hingegen fällt zusammen mit einem weniger stark entwickelten Narbenring.

Über die Länge des Kanales haben wir genaue Untersuchungen angestellt: der Gang erreicht bisweilen eine Länge von 8 cm, doch ist das eine Ausnahme; meist ist er nur 3—5, bisweilen auch nur 2 cm lang. In einigen Ausnahmefällen, von denen wir schon gesprochen haben, ist ein eigentlicher Kanal überhaupt nicht vorhanden.

Aus unseren Beobachtungen geht also hervor, dafs sich nach der Cystostomie in der Regio hypogastrica eine wirkliche Urethra praeternaturalis bildet. Dieser Kanal hat die Tendenz, sich beständig zu verlängern und zwar um so stärker, je weiter die Cystostomie zurückliegt. Das hat seinen Grund wahrscheinlich darin, dafs sich das fibröse Gewebe der Umgebung beständig dehnt; ätiologisch könnte in dieser Beziehung auch eine immer weiter fortschreitende Einstülpung der vorderen Blasenwand durch die Bauchdecken hindurch in Betracht kommen; wir haben derartiges öfter beobachtet.

Obgleich diese letztere Beobachtung unzweifelhaft richtig



Fig. 5.

ist, so läfst sich doch bei älteren Cystostomierten eine Retraktion der Blase konstatieren, welche die Kapacität der Blase allmählich mehr und mehr verringert. Mit anderen Autoren sind wir jedoch der Ansicht, dafs diese Zusammenziehung eine Folge der hypogastrischen Inkontinenz ist, keineswegs aber die Ursache dieser Inkontinenz, zum wenigsten nicht in der Mehrzahl der Fälle. In der That ist diese Retraktion der Blase bei denjenigen, die nicht inkontinent sind, immer nur wenig bemerkbar, oder fehlt auch ganz. Bei den Inkontinenten hingegen ist sie oft so bedeutend, dafs man von einer Blase kaum noch sprechen kann. Unsere Autopsieen, an Zahl 6, bestätigen vollkommen diese schon von Poncet und Lagoutte ausgesprochene Ansicht.

Was nun die Prostata betrifft, so ist diese in denjenigen Fällen, bei denen die hypogastrische Öffnung dauernd offen bleibt, immer beträchtlich vergröfsert und oft einem fibromatösen Uterus vergleichbar. Schon Lagoutte hat hervorgehoben, dafs es eben diese ganz enorme Hypertrophie der Prostata ist, die ein Persistieren des neugebildeten Kanales bedingt, indem sie eine Rückkehr zur normalen Urinentleerung unmöglich macht. Das ist vollkommen richtig. Die Natur trifft sozusagen eine Auswahl unter den Cystostomierten, indem sie bei denjenigen, die noch zur normalen Urinentleerung fähig sind, Obliteration eintreten läfst und, indem sie auf der anderen Seite für diejenigen, deren normale Harnröhre undurchgängig bleibt, ein Sicherheitsventil, eben die hypogastrische Harnröhre schafft.

Wie steht es nun mit der Bildung eines wirklichen Sphinkters? Läfst sich ein solcher, dem Harnröhrensphinkter ähnlicher, an der neuen Urethra bisweilen konstatieren? Wir bezweifeln das. Denn trotz der Behauptung einzelner Chirurgen ist ein sicherer Beweis hierfür noch nicht erbracht. Wir geben zu, dafs in einzelnen Fällen die Musculi recti um das Orificium herum eine Art ringförmiges Netzwerk bilden; das haben wir selbst 2 mal konstatieren können. Aber zwischen dieser, aufserdem sehr seltenen Anordnung, welche die Inkontinenz nur unvollkommen verhindert, und einem neugebildeten, mit bestimmten physiologischen Funktionen ausgestatteten Sphinkter ist doch noch ein grofser Unterschied.

Hierbei müssen wir jedoch hervorheben, dafs das Fehlen

eines Sphinkters nicht immer gleichbedeutend mit Inkontinenz sein mufs. Je nach dem Funktionieren der neuen Harnröhre kann man die Cystostomierten einteilen in 1. Kontinente, 2. Inkontinente, 3. Partiell Kontinente.

Inkontinent nennen wir alle diejenigen, bei denen die neugebildete Harnröhre die Fähigkeit, den Urin eine Zeit lang zurückzuhalten, in keiner Weise besitzt. Unter unseren 34 Fällen befinden sich 13 Inkontinente. Unserer Ansicht nach kann man die Inkontinenten in drei Hauptklassen einteilen:

a. Inkontinenz, die nur in der ersten Zeit besteht.

b. Definitive Inkontinenz, die gegen den Willen des Operateurs bestehen bleibt.

c. Definitive Inkontinenz, die aus irgend einem Grunde vom Operateur beabsichtigt ist.

In Bezug auf diese letzteren ist zu erwähnen, dafs in der That bisweilen eine hartnäckige Cystitis oder Steinbildung eine definitive Inkontinenz indizieren können. Man kann eine solche auf zweierlei Weise erreichen: einmal durch einfache, allmähliche Dilatation der in der Regio suprapubica befindlichen Fistelöffnung und zweitens durch eine erneute Incision mit folgender Dilatation. Die Indikationen für eine solche beabsichtigte Inkontinenz sind verhältnismäfsig selten: unter unseren 13 Inkontinenten befinden sich nur 3 Fälle, bei denen wir dazu gezwungen waren und zwar 2 mal wegen Steinbildung und einmal wegen Cystitis.

Unter partiell Kontinenten oder partiell Inkontinenten verstehen wir diejenigen, die zwar regelrechte Harnentleerungen in Zwischenräumen haben, die aber auch während dieser Zwischenräume noch Urin verlieren. Diese Kategorie umfafst alle Zwischenstufen; die Art und Weise, wie hierbei die Harnröhre funktioniert, ist also eine sehr mannigfaltige. Wir möchten folgende Klassen aufstellen.

a) Kranke, die kontinent oder inkontinent sind je nach Zeit, Lage etc.

b) Die falschen Inkontinenten, d. h. Kranke, welche wegen Cystitis häufig Urinentleerung haben.

c) Die partiell Kontinenten; bei diesen wechselt eine mehr oder weniger lange Zeit ($^1/_2$ oder 1 Stunde) der Kontinenz mit einer Periode der Inkontinenz ab; diese trifft man am häufigsten.

d) Diejenigen, welche für gewöhnlich kontinent sind, bei denen aber zeitweise für die künstliche Harnröhre Inkontinenz eintritt und zwar infolge eines durch Obstruktion der normalen Harnröhre bedingten Anfalles von Retention. Die künstliche Harnröhre spielt hier die Rolle eines Sicherheitsventils.

Unter unseren 34 Fällen haben wir 7 partiell Kontinente.

Bezüglich der am meisten begünstigten Kategorie, der Kontinenten, müssen wir, was uns allerdings beinahe überflüssig erscheint, hervorheben, dafs eine Kontinenz keineswegs selten ist. Unter unseren 34 Kranken haben wir 14 Kontinente angetroffen. Man kann folgende Typen unterscheiden:

a) Kontinente, die gewöhnlich durch die natürliche Harnröhre urinieren, obgleich die künstliche Harnröhre im Hypogastrium durchgängig ist.

b) Die Kontinenten, die jedesmal den Urin zum Teil durch die künstliche, zum Teil durch die natürliche Harnröhre entleeren.

c) Kontinente, die nur durch die Fistel im Hypogastrium urinieren; unter diesen haben die einen spontane Harnentleerung, die anderen bewirken diese vermittelst eines Katheters vom Hypogastrium aus.

Bei diesen Kranken ist es oft nötig, durch sorgfältig ausgeführte Dilatation des hypogastrischen Kanales für Aufrechterhaltung der Harnentleerung zu sorgen.

Die Kontinenz ist also bei mindestens einem Drittel der Fälle erhalten. Diese Kranken führen ein ganz befriedigendes Dasein, sie können ihre gewohnte Lebensweise wieder aufnehmen, sind frei von den früheren Urinbeschwerden und von den verschiedenen Zufällen, denen sie vorher fortwährend ausgesetzt waren. Als Beispiel möchten wir hier einen Kranken anführen, der nach der Cystostomie nur alle 3 Stunden den Urin zu entleeren nötig hatte. Der aus der Öffnung im Hypogastrium stammende Urinstrahl hatte durch mehr als 4 Jahre eine Länge von 80—100 cm. Die Blase dieses Mannes, der an Tuberkulose der Lungen und der Wirbelsäule zu Grunde ging, ist in Fig. 3 und 4 dargestellt. Seine Krankengeschichte haben wir in „Le Lyon Médical“ 1897 veröffentlicht; ausführlich erörtert ist der sehr bemerkenswerte Fall in unserer Arbeit vom Jahre 1897.

Wir kommen nunmehr zur Funktion der neuen Harnröhre. Inwiefern ist diese von den anatomischen Verhältnissen abhängig? Wir sind auf Grund unserer Untersuchungen zu folgender, schon von Poncet im Jahre 1894 ausgesprochenen, Ansicht gekommen: die Funktion ist im allgemeinen nicht abhängig von dieser oder jener Einzelheit, sondern maſsgebend ist hier vielmehr die Gesamtheit und das Zusammenwirken aller durch die Operation geschaffenen anatomischen Verhältnisse. Nach ihrer Wichtigkeit geordnet sind diese folgende: die Länge der künstlichen Harnröhre, ihr Kaliber, das Vorhandensein eines fibrösen, den ganzen Kanal und besonders das Orificium umgebenden Ringes, die Widerstandsfähigkeit der Musculi recti, das Vorhandensein von Klappen im Inneren des Kanales. Die Hauptrolle möchten wir der Länge der neuen Harnröhre und der Anatomie derselben zuschreiben, wobei wir allerdings bemerken müssen, daſs diese beiden für eine Kontinenz zwar absolut nötig zu sein scheinen, daſs sie aber doch nicht immer genügen; denn sie sind, freilich nur in seltenen Fällen, vorhanden, und doch besteht partielle Inkontinenz.

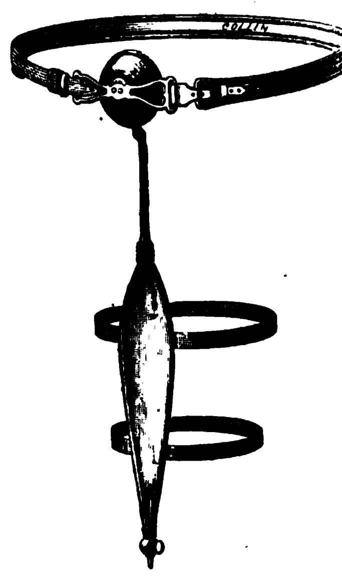


Fig. 6.
Apparat von Collin.

Wir haben schon erwähnt, daſs man in sehr beschränktem Maſse wenigstens eine Kontinenz durch besondere Operationen erreichen kann. Doch muſs man sich hier vor jedem Zuweitgehen wohl hüten. Wenn man bedenkt, daſs man es bei der Operation mit Prostatikern zu thun hat, deren Urin infiziert ist, die immer hochbetagt sind (im Mittel 74 Jahre) und sich oft in extremis befinden, so wird man begreifen, welche Schwierigkeiten sich der Herstellung eines solchen erstrebten, idealen mit einem wirklichen widerstandsfähigen Sphinkter versehenen Kanales entgegenstellen. Wir betonen nochmals, der Operateur ist nur in sehr beschränktem Maſse Herr über die Bedingungen, von denen die Funktion der neuen Harnröhre abhängt; sein

erstes Ziel mufs sein, das Leben des Kranken durch einen raschen Eingriff zu retten; die spätere Funktion kommt erst in zweiter Linie.

Der nach der Cystostomie entstehenden Inkontinenz kann man durch einfache Apparate entgegenwirken. Von diesen sind diejenigen die besten, die den Urin direkt von der Haut ab auffangen, ohne Vermittelung eines Katheters oder irgend eines in die Blase oder den hypogastrischen Kanal eindringenden Fremdkörpers. Die beiden gebräuchlichsten Modelle sind das von

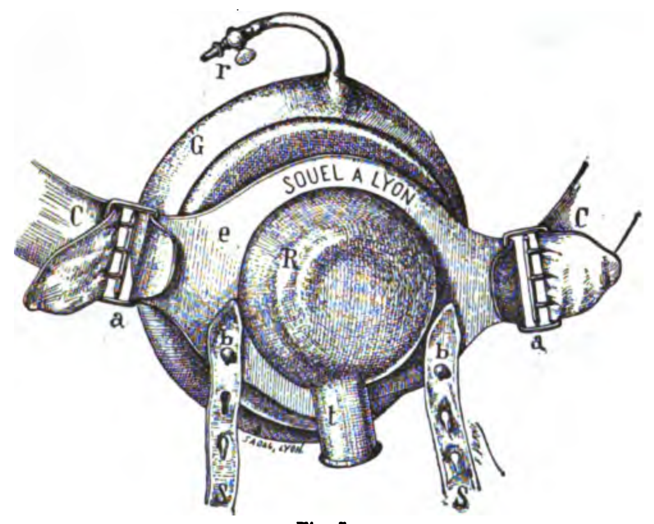



Fig. 7.
Apparat von Lafay.

Collin (Fig. 6) und das von Lafay, Lyon (Fig. 7, 8, 9 und 10). Wir ziehen das letztere vor; es erscheint uns vollkommener und praktischer. Es hält den Urin vollständig zurück, aber nur unter zwei unerläfslichen Bedingungen: einmal mufs der Apparat immer in peinlich sauberem Zustande sein, deshalb hat der Kranke immer zwei derartige Apparate nötig, und zweitens mufs man die der Haut direkt aufliegende pneumatische Kautschukscheibe öfters wechseln. Alle Einzelheiten und näheren Beschreibungen sind in unserer kürzlich erschienenen Arbeit enthalten[1]).

[1]) Delore, Fonction après la cystostomie, Baillière, Paris 1897.

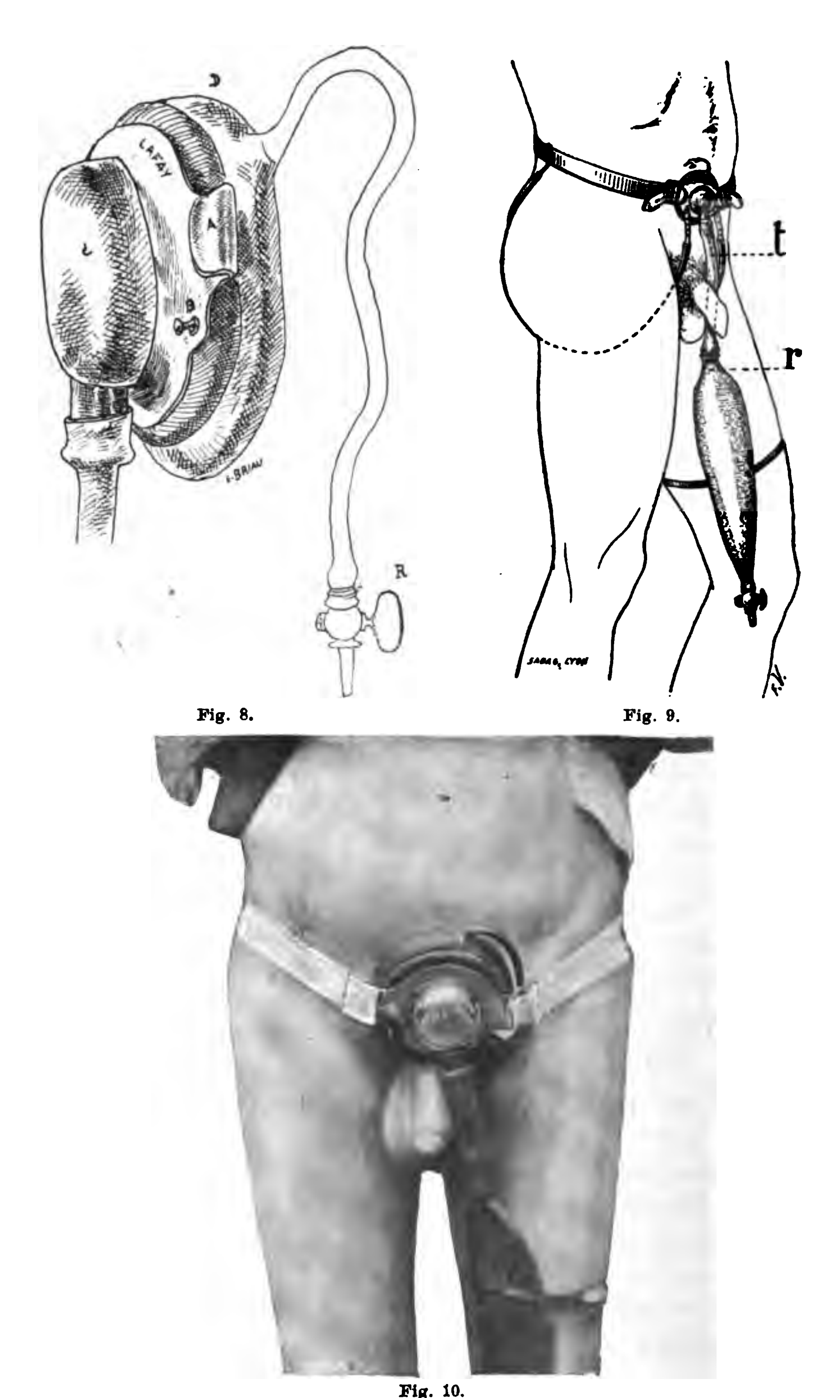



Fig. 8. Fig. 9.

Fig. 10.

**Apparat von Lafay. Fig. 8 Seitenansicht. Fig. 9 und 10 am Kranken befestigt.**

Die Inkontinenten, also die weniger begünstigten Cystostomierten, sind nun keineswegs, wie man das vom theoretischen Standpunkte aus behauptet hat, Leute, die für immer von der menschlichen Gesellschaft ausgeschlossen bleiben. Dank ihrem Apparat können sie im Gegenteil nach ein oder zwei Monaten ihre Beschäftigung wieder aufnehmen. Wir kennen solche Kranke, die in Gesellschaft, ins Theater gehen, mehrmals eine Reise nach Rom unternahmen und ihrem bisweilen recht beschwerlichen Gewerbe trotz ihres Alters nachgehen können und zwar ohne dafs ihre Freunde eine Ahnung von ihrem veränderten Zustande haben. Der eine von diesen hatte sich sogar 2 Jahre nach der Cystostomie einen harten Schanker der Glans zugezogen! Die Lage der Inkontinenten ist gewifs weniger günstig als die der Kontinenten, aber sie ist doch vollkommen vereinbar mit den socialen Pflichten dieser Greise. Unserer Ansicht nach ist sie jenem bedenklichen und qualvollen Zustande der nicht cystostomierten, infizierten Prostatiker, die immer und immer wieder zum Katheter greifen müssen, jedenfalls vorzuziehen.

Diese unsere Ansicht über die wohlthätige Wirkung der Poncetschen Operation haben wir uns durch unsere Untersuchungen verschafft; wir sind zu derselben aber auch durch die Erzählungen der Kranken gekommen; denn diese können, wie ein berühmter Kranker treffend bemerkt, sehr wohl darauf Antspruch machen, „dafs man sich bei ihnen erkundigt, sie um Rat fragt“. Die Cystostomie leistet dem Chirurgen, der keinen Mifsbrauch mit ihr treibt, unermefsliche Dienste. Wir bedauern, dafs wir die Fälle, die in unserer Arbeit enthalten sind, hier nicht einzeln anführen können; diese beweisen mehr, als das die beredtesten Worte zu thun vermögen, „Acta, non verba“. Um unsere Abhandlung nicht unnütz zu verlängern, müssen wir den Leser, der sich eingehender über die Erfolge bei der Poncetschen Operation unterrichten will, auf diese Arbeit verweisen.

Bemerken möchten wir indessen noch, dafs die neue Harnröhre im Hypogastrium keineswegs zur Bildung von Blasensteinen prädisponiert. Bei unseren 34 Cystostomierten sahen wir nur 3 mal Blasensteine entstehen. Das ist derselbe Procentsatz, wie man ihn durchschnittlich bei der mit Cystitis komplizierten Prostatahypertrophie überhaupt findet.

---

# Litteraturbericht.

## I. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

**Akute Harnverhaltung.** Von Bogdanow. (Die Chirurgie 1897, Nr. 9. Russisch.)

Ein Pat., der sich öfters eine gonorrhoische Infektion zugezogen und dann und wann an leichten Harnverhaltungen gelitten hatte, kam mit vollständiger Retention, teilweiser Urininfiltration und in desolatem Zustand in die Klinik. B. operierte mittelst Sectio alta, im Anschluſs hieran die Strikturen mittelst Urethrotomia externa. Pat. genas verhältnismäſsig rasch. B. hebt die hohe Bedeutung der Dilatation bei der chronischen Gonorrhoebehandlung hervor. F. Dommer-Dresden.

**Incontinentia urinae infolge Verletzung.** Von Dr. Winfield. (Verhandlungen der Brooklyn Dermatological and Genito-Urinary Society, 12. Oct. 1897.)

W. stellt einen Pat. mit sec. Lues. und Incontinentia urinae vor. Bei demselben wurde vor 6 Jahren die Circumcision ausgeführt und der behandelnde Arzt führte ohne Ursache (?) eine Sonde in die Harnröhre. Diese gelangte aber nicht in die Blase, sondern bohrte sich einen falschen Weg. Seit dieser Zeit besteht Incontinenz. Das einzige Mittel, um dieses Leiden zu beseitigen, besteht in der Urethrotomia externa, wodurch die Blase drainiert und der Urethra die Möglichkeit auszuheilen gewährt wird.

Federer-Teplitz.

**Traitement des fistules vésicovaginales.** Von Martin. (La Presse médicale 1898, 23. Thèse de Paris 1897.)

M. beschreibt detailliert das Verfahren bei der vaginalen und bei der vesikalen Operationsmethode der Blasenscheidenfisteln. Bei beiden Verfahren — leichtere Fälle können per vaginam, schwerere müssen mittelst Sectio alta in Angriff genommen werden — ist der wesentliche Fortschritt der neueren Zeit, die ausgedehnte Lostrennung von Blase und Scheide an der Stelle der Fistel. Die technischen Einzelheiten — ihre sorgsame Schilderung macht den Wert des Aufsatzes aus — können im Referat nicht wiedergegeben werden. M. hat 14 Beobachtungen von intravesikaler Naht von Blasenscheidenfisteln gesammelt. Die Erfolge sind sehr gut: 2 Miſserfolge, 1 Teilerfolg, 11 vollständige Heilungen.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Kyste dermoïde du petit bassin ouvert dans la vessie (pilimiction), après des phénoménes généraux simulant la fièvre typhoïde et une cystite prolongée.** Von Gendre. (Ann. des mal. des orig. gén. urin. 1878, Nr. 5, S. 546.)

Pat. bekam plötzlich Fieber und schwere Allgemeinerscheinungen mit einer Cystitis. Nach 8wöchentlichem gleichmässigem Bestand der Erkrankung trat plötzlich unter Entleerung von käsigen, mit Haaren vermischten Massen eine Besserung ein. Bei der Operation fand sich eine orangengrofse, gegen die Blase zu geöffnete Cyste, die mit der Blase, dem Darm und Uterus verwachsen war. Görl-Nürnberg.

**Cystoscopie et cathétérisme des uretères.** Von Boisseau du Rocher. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898, Nr. V, S. 474.)

Der Artikel giebt eine Übersicht über das cystoskopische Instrumentarium, wie es von B. d. R. hauptsächlich benutzt wird. Ausführlich werden auch eine grofse Anzahl deutscher Instrumente beschrieben. Da hierbei sogar Autoren, die nur geringe Modifikationen anderer Instrumente angaben, erwähnt werden, so wird umsomehr eine detaillierte Schilderung der Nitzeschen Instrumente vermifst, die sich durch möglichste Einfachheit der Konstruktion auszeichnen.

Als Beleuchtungsquelle zieht B. d. R. die primären Batterien allen anderen vor. Görl-Nürnberg.

**Zur Differentialdiagnose zwischen Cystitis und Pyelitis.** Von Dr. Rosenfeld. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 30.)

Verf. ist der Ansicht, dafs man mit Benutzung der alten Regeln fast alle Fälle von Pyelitis und Cystitis aus der Harnuntersuchung differenzieren kann, wenn vorher Nephritis, bei der immer Cylindrurie vorhanden ist, ausgeschlossen wird. Er stellt folgende Thesen auf: 1. Alkalische Reaktion findet sich nicht bei unkomplizierter Pyelitis. 2. Sind fast alle Eiterzellen vielzackig kontouriert, so spricht das für Pyelitis. 3. Sind die vorhandenen roten Blutkörperchen meistens chemisch oder morphotisch zerfallen, so spricht dies — bei nur mikroskopischer Blutung und bei Abwesenheit eines Blasentumors — für Pyelitis. 4. Nur Schollen der kleinen rundlichen einkörnigen Epithelien können als unterstützend für die Diagnose Pyelitis gelten. 5. Das charakteristischste Symptom ist das Verhältnis von Eiweifsgehalt und Eiter, und zwar nach dem Schema:

I. Maximaler Grad: Viel Eiter im Sediment von 1 Liter: bei Cystitis 0,1 % Eiweifs, bei Pyelitis 0,3 % Eiweifs.

II. Mittlerer Grad: ca. $^1/_2$ cm hohe Schicht Eiter: bei Cystitis 0,06 % Eiweifs, bei Pyelitis 0,2 % Eiweifs.

III. Geringer Grad: 1—2 mm hohe Schicht Eiter: bei Cystitis eben erkennbar, bei Pyelitis 0,1 % Eiweifs.

IV. Minimaler Grad: Fast nur mikroskopisch erkennbar: bei Cystitis nicht nachweisbar, bei Pyelitis deutlich nachweisbar.

Paul Cohn-Berlin.

**Präventivbehandlung der Blasensteine.** Von Thomson, St. Louis. (Journ. of cutaneous and genito-urinary diseases, Bd. I, Heft 3, 1897.)

Th. erklärt die Bildung der Steine, die Entstehung der Urate und Oxalate in saueren, die der Phosphatsteine in alkalischen Harn. Alkalische Lösungen von Kal. citr., Natr. phosph., Lith. carbon. führen oft, wenn zu reichlich genossen, zu anämischen und dyspeptischen Zuständen, in deren Gefolge Phosphat- oder Oxalatsteine sich bilden können. Er empfiehlt Lithionwasser, um die sauere Urinbeschaffenheit zu beseitigen. Regelung der Diät, sowie Muskelarbeit wird warm empfohlen. Um Phosphatbildungen zu vermeiden, mufs für freien Abflufs des Harns gesorgt werden.

Federer-Teplitz.

Nahezu **halbseitige Urogenitaltuberkulose** zeigte Virchow in der Berl. med. Gesellschaft (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 27).

Die rechte Niere weist neben gröfseren und kleineren Knoten kolossale käsige Zerstörung auf; der Ureter bildet einen fingerdicken Strang und ist ganz und gar mit tuberkulösen Ulcerationen erfüllt, ebenso die Blase, von welcher nur ein ganz kleiner Teil freigeblieben ist; die ganze Prostata ist in eine wallnufsgrofse Höhle umgebildet; ferner ist die innere Fläche der ganzen Urethra in eine käsige, zerfallende Masse verwandelt; die Nebenhoden zeigen käsige Degeneration, die eigentliche Hodensubstanz tuberkulöse Granulationen. Die linke Niere enthält zwar auch einige kleinere Knoten, hat aber doch ihre volle Funktionsfähigkeit behalten. Paul Cohn-Berlin.

## 2. Erkrankungen der Hoden und seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

**Étiologie et traitement du varicocèle.** Par Escat. (La Presse médicale 1898, 12.)

Die Varicocele ist mit den Varicen beispielsweise der Unterschenkel nicht in eine Linie zu setzen; diese letzteren beruhen auf einer Erkrankung der Venenwände, die Varicocele aber auf einer kongenitalen Entwicklungsanomalie der Venae spermaticae. Die Heredität, die Bevorzugung der linken Seite, an welcher überhaupt das Venensystem sich schwächer entwickelt, das Auftreten im Knabenalter, die Weichheit und cylindrische Beschaffenheit der Venenwände der Varicocele im Gegensatz zu der Phlebosklerose erworbener Varicen — alles dies spricht für diese Auffassung der Varicocele als einer kongenitalen Entwicklungsanomalie. Nach dem Urteil berufenster Autoren Trelat, Le Fort, ist die Varicocele an den vielen bösen Folgen, die man ihr zuschreibt, gänzlich unschuldig; die sind vielmehr auf andere begleitende Krankheitszustände zurückzuführen. Daher ist eine Operation nur bei besonderen Komplikationen, beispielsweise bei Hämorrhagien exulcerierter Varicen, indiziert; die beste Operation ist die Resektion des Scrotum; für die Technik derselben giebt E. eine kleine Modifikation an.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Etiologie et prognostic du varicocèle.** Von Duplay. (La Médecine Moderne 1898, 6. April.)

Die Varicocele ist bisweilen nur das Symptom einer anderen Krankheit, z. B. eines Tumors der Niere. Kompression der Ven. iliaca wird von manchen Autoren als Ursache für die Varicocele angesehen. Nach D. spielen eine ätiologische Rolle in dieser Beziehung hereditäre Anlage zu Varicositäten der Venen, die Beschäftigung (viel Stehen), Traumen etc. Was die Prognose betrifft, so bildet sich die Varicocele im höheren Alter meist spontan zurück, doch kann es zu einer Atrophie des Hodens kommen, bevor diese Rückbildung eintritt. Dreysel-Leipzig.

**Sul processo di resezione scrotale nella cura del varicocele.** de Sanctis. (Gaz. degli ospedali e delle chir. 1897. No. 142).

Bei der Operation werden zunächst die Venen möglichst blutleer gemacht, das Scrotum wird gehoben, die Hoden nach dem Leistenkanal gedrängt, unter denselben lange, konkav gebogene Schieber angelegt, mit der konkaven Seite nach oben. Zwischen Schieber und Hoden wird eine Naht gelegt, die den Hoden zurückhält. Dann Durchtrennung des Scrotum zwischen der Naht und den Schiebern. Naht ohne Drainage. Entfernung der Nähte nach 8 bis 10 Tagen. Durch dieses Verfahren der Skrotalresektion hat S. 5 Fälle von Varicocele geheilt. F. Dommer-Dresden.

**Über Lipome des Samenstranges.** Von Dr. A. Gabryszewski, Krakau. (Deutsche Zeitschrift f. Chirg., Bd. 47, Heft 4.)

Als Lipome des Samenstranges bezeichnet man Neubildungen, welche aus dem Fettgewebe des Samenstranges oder auch aus dem subserösen Fettgewebe hervorgegangen sind, sich aber innerhalb der Tunica vagin. communis entwickelt haben.

Verf. bringt in kurzen Umrissen 30 Fälle, darunter einen eigenen, interessanten Fall mit ausführlicher Krankengeschichte.

Verf. teilt auf Grund ihrer Pathogenese die Lipome des Samenstranges in 2 Gruppen ein:

a) Primäre Lipome des Samenstranges, d. h. solche, die hervorgegangen sind aus den Nestern des lokalen Fettgewebes, das zwischen der äufseren Öffnung des Leistenkanals und dem Hoden ausgebreitet ist. Diese Geschwülste können auf den Samenstrang beschränkt bleiben oder die umgebende Tunica vag. commun. durchbrechen und als Lipome des Hodensackes den Hoden und Nebenhoden umgeben oder in den Leistenkanal eintreten und bis zum Bauchfell durchgehen.

b) Sekundäre Lipome des Samenstranges, also solche, welche ihren Anfang in der Nachbarschaft des Samenstranges nehmen und später erst wachsend seinen Platz einnehmen.

Die Lipome des Samenstranges treten am häufigsten zwischen dem 40. und 60. Lebensjahre auf, im jüngeren Alter sehr selten, in der Kindheit gar nicht. Im Verhältnis zu den Lipomen anderer Gegenden findet man sie sehr selten; jedoch im Verhältnis zu anderen Geschwülsten des Samenstranges sollen sie noch die häufigsten sein.

Unter den genannten 30 Fällen trat die Neubildung 26 mal einseitig, 4 mal auf beiden Seiten auf.

Das Lipom des Samenstranges tritt gewöhnlich unbemerkt auf und zufällig bemerkt der Kranke im Scrotum eine kleine Geschwulst, die anfangs keine Beschwerden verursacht, mit Gröfsenzunahme aber hinderlich wird. Gewöhnlich wächst der Tumor sehr langsam; ein überaus schnelles Wachstum mufs den Verdacht einer malignen oder gemischten Neubildung erregen. Die Geschwulst von Brossard wog 9 Pfund nach 6 Jahren, die von Hue 11 Pfund nach 13 Jahren.

Das Lipom ist nicht durchscheinend und unterscheidet sich dadurch von der Hydrocele; bei der Perkussion ist überall über dem Tumor absolute Dämpfung; die Leistendrüsen sind weder angeschwollen noch schmerzhaft. Allgemeine Symptome treten nie auf; die Kranken sehen gewöhnlich vorzüglich aus.

Die Diagnose des Lipoms des Samenstranges ist oftmals sehr schwer, mitunter unmöglich; Verf. geht auf dieselbe sehr ausführlich ein. Die Prognose ist beim sonst normalen Allgemeinfinden, wie bei allen gutartigen Neubildungen gut. Das stete Wachsen der Geschwulst und die mögliche Umwandlung in eine bösartige erfordern die frühzeitig auszuführende Enukleation des Tumors. S. Jacoby-Berlin.

**Sarcome du cordon inguinal.** Von Pilliet und Pasteau. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898, Nr. V, S. 556.)

Der 44 jährige Kranke hatte seit zwei Jahren einen linksseitigen Leistenbruch. Vor 8 Monaten bemerkte er zufälligerweise 4 cm über dem Hoden einen nufsgrofsen Tumor, der mit dem Samenstrang zusammenhing. Da er ihn für eine Hernie hielt, schob er ihn unter sein Bruchband. Es trat bald ein sehr rasches Wachstum der Geschwulst ein. Da Verwachsungen mit dem Hoden nach Eröffnung der Tunica vag. sich vorfanden, wurde der Hoden mit dem Tumor entfernt. Er erwies sich als ein Myosarkom.

Görl-Nürnberg.

**Deux cas d'orchidopexie.** Par Hannecart-Depage. (Soc. belge de Chirurgie, 30. X. 1897. Annales 5—6. 15. XII. p. 182—184.)

Der erste Patient war 29 Jahre alt, die Orchidopexie wurde verbunden mit der Radikaloperation einer rechtsseitigen Inguinalhernie; der rechte Hoden lag im Niveau des Annulus inguinalis externus. Der zweite Patient war 8 Jahre alt; der linke Hoden lag in der Leiste; örtliche Schmerzen, Schwäche, Verdauungsstörungen sind durch die Orchidopexie beseitigt worden. Wenn auch die Lösung der im Bereich des Leistenkanals vorhandenen bindegewebigen Adhärenzen den wichtigsten Teil der Operation ausmacht, so wird doch eine sicherere Fixation erreicht, wenn man, was einige Chirurgen mit Absicht unterlassen, den Hoden mit 2 Nähten am unteren Ende des Scrotum festnäht. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Ein Fall von Hernia testis.** Von G. W. Allen. (Journal of cutaneous and genito-urinary diseases, November 1897.)

Wenn sich nahe der Oberfläche des Testikels eine Entzündung ent-

wickelt, in welche die Tunica albuginea und die darüber liegenden Gewebe mit hineingezogen werden, es dann zur Berstung und Bildung einer Öffnung kommt, durch welche der Testikel nach vorn gedrängt wird, spricht man von einer Hernia testis. Gewöhnlich verdickt sich dann die Haut hinter der fungösen Masse, verhärtet und bildet einen zähen, fibrösen Ring, während die Tunica vaginalis und albuginea sich retrahieren. Verf. beschreibt einen solchen Fall aus der Praxis, der einen 20jährigen Pat. betraf, der mit Epididymitis ins Hospital eintrat. Vier Tage nach der Aufnahme bildete sich an der vorderen Seite des Testikels eine haselnufsgrofse Geschwulst. Diese wurde incidiert, es entleerte sich wenig Eiter, aber umsomehr Hodensubstanz. Pat. litt an Syphilis und war diese offenbar die Ursache der Erkrankung.

Federer-Teplitz.

**Ektopie des Hodens (Kryptorchismus), cystische Geschwulst des Samenstranges und Torsion desselben.** Von Parona. (Policlinico 1897.)

P. berichtet von einem Knaben, der seit Kindheit eine wallnufsgrofse Geschwulst in der rechten Leistengegend besafs. Im 16. Jahr schwoll dieselbe an, druckschmerzhaft, Fieber. Rechter Skrotalsack leer. Operation. 2 Geschwülste: Eine Cyste und der hämorrhagisch verfärbte Hoden. Samenstrang durch den Druck der Cyste leicht spiralisch gedreht. Entfernung der Geschwulst. Heilung. F. Dommer-Dresden.

**Maladie kystique du testicule.** Von Berger. (Académie de Médecine 1898, 22. Febr.)

Es handelt sich bei dem Falle um einen Tumor, der sich im Hoden eines einjährigen Kindes innerhalb einiger Monate entwickelt hatte. Der Tumor bestand ausschliefslich aus Cysten, das Hodengewebe selbst war vollständig geschwunden. Die Höhlungen der Cysten waren mit einem Plattenepithel ausgekleidet. An einigen Stellen drängten sich epitheliale Wucherungen in das zwischen den Hodenkanälchen gelegene Bindegewebe hinein. Obgleich also stellenweise das histologische Bild dem eines Carcinoms ähnelte, erwies sich der Tumor doch als gutartig; das Kind wurde vollständig geheilt und blieb es auch während einer Beobachtungszeit von 2 Jahren.

Dreysel-Leipzig.

**Tumeur cystique du testicule. Kastration.** Von Verstraete. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898, Nr. V, S. 549.)

Der Kranke hatte vor 10 Jahren eine Gonorrhoe mit Epididymitis durchgemacht. Von letzterer war ein harter Knoten zurückgeblieben, der plötzlich ohne Schmerzen gröfser wurde und bei der Untersuchung einen Umfang von 25 resp. 35 cm (longit. und horizontal) besafs. Probepunktion verlief negativ, Drüsen nicht geschwellt. Bei der Kastration fand sich ein cystischer Tumor, der mikroskopisch den Bau eines Epithelioms besafs.

Görl-Nürnberg

**Note sur un cas de maladie kystique du testicule.** Par Kirmisson. (Acad. de médecine 1898, 22. II. La Presse médicale, 1898, 17.)

Die bei einem 1jähr. Kind mittelst Kastration ohne Recidiv zur

Heilung gekommene Hodengeschwulst bestand aus uniformem Epithel, welches hie und da in Nestern und Zapfen in Bindegewebe hineinwuchs, ohne Drüsen- und ohne Hodengewebe, ist also als Epithelioma myxoides des Stützgewebes des Hodens anzusehen.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Primäre Epididymitis necrotica diplococcica.** Von Wieling. (Biolog. Abteilg. des ärztl. Vereins Hamburg. 7. XII. 1897. Münch. med. Wchschr. 1898. 5.)

Ein 70jähriger Mann erkrankte an r. Epididymitis ohne bekannte Grundkrankheit; bei der Operation fand sich im Kopf des Nebenhodens ein haselnufsgrofser nekrotischer Herd. Es wurde die rechtsseitige Kastration gemacht. In dem kranken Gewebe wurde durch Kultur und Tierversuch der Diplococcus lanceolatus Fränkel-Weichselbaum nachgewiesen. Die Eingangspforte des Coccus war nicht nachweisbar, wahrscheinlich die cirkulatorische Infektion.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Some clinical cases of diseases of the testicle.** By Bangs. (The Medical News 6. Febr. 1897. Separatabdruck.)

Die mitgeteilten 4 Fälle von Hodenerkrankungen illustrieren, wie schwierig zuweilen die Diagnose der Natur dieser Affektionen sein kann. Bei dem 1. Pat. war die Diagnose erst nach der Kastration des betr. Skrotums mit Inhalt möglich: akute Entzündung der Tunica vaginalis mit alten und neuen Blutergüssen, und sekundäre herdweise eitrige Entzündung in Hoden und Nebenhoden; die Entzündung und Exsudation war so hochgradig, dafs sie durch Kompression von Hoden und Nebenhoden die wütendsten Schmerzen hervorgerufen hatte. Im 2. Fall hatte ein serösbämorrhagisches Exsudat der Hodenhüllen links bei einem alten Mann mit mehrmals punktierter Hydrocele zum Kräfteverfall geführt; bei der aufserordentlichen Gröfse und Härte des betr. Skrotums lag die Diagnose der bösartigen Neubildung sehr nahe; die Operation erwies aber die Gesundheit der Hoden. Dahingegen hatten Pat. 3, ein 30jähriger, und Pat. 4, ein 33jähriger, vergröfserte Hoden, lediglich ohne Beschwerden; klinisch mufsten sie zu dieser Zeit für gutartige Geschwulste gehalten werden, exstirpiert aber erwiesen sie sich carcinomatös, bez. sarkomatös entartet.

Goldberg-Köln.

**A form of neuralgia occurring in cyclists.** Von W. H. Brown. (British Med. Journ. 1898, 25. Febr.)

B. konnte mehrere Fälle beobachten, bei denen nach längerem und besonders übermäfsigem Radfahren an Hoden und Scrotum neuralgische Schmerzen sich einstellten, und die Haut an diesen Stellen, und vor allem auch am Perineum, hyperästhetisch wurde. Bei einem anderen Falle stellte sich eine Anästhesie des gesamten Penis ein. Die Ursache für diese Zustände ist in dem auf die Nerven des Perineums ausgeübten Drucke zu suchen, der am häufigsten durch einen unzweckmäfsig konstruierten Sattel hervorgerufen wird. Ähnliche Affektionen hat Verf. auch bei Frauen gesehen; hier bestand Schmerz vor allem in der Umgebung des Anus; in einem Falle waren auch Schmerzen bei der Defäkation vorhanden.

Dreysel-Leipzig.

**Beitrag zum Studium der Hodentuberkulose.** Von Dr. R. Koenig, aus der chirurg. Klinik in Bern. (Deutsch. Zeit. f. Chirg., Bd. 47, H. 5 u. 6.)

Verf. kommt in dem Abschnitt über die Ätiologie der Hodentuberkulose zu folgenden Schlufsfolgerungen:

1. Die Prostata dient den Tuberkelbacillen als geeignete Brutstätte, wo sich dieselben lange reaktionslos entwickeln können, um bei günstiger Gelegenheit dem Vas def. entlang in den Nebenhoden herunterzusteigen.

2. Die Genitaltuberkulose kann auch durch metastatische Infektion von irgend einem Herd im Körper (Lunge, Knochen) aus entstehen, vielleicht ist die Prostata Zwischenstation.

3. In einzelnen Fällen scheint die Infektion ohne vorausgegangene Beteiligung der Prostata direkt von der Blase in den Hoden fortgeleitet zu werden.

4. Die primäre Hodentuberkulose, d. h. in dem Sinne, dafs kein anderes Organ eine tuberkulose Lokalisation enthält, gehört zu den Ausnahmen.

Als Veranlassungsschädlichkeit spricht Verf. dem Trauma die Hauptrolle zu; in zweiter Linie kommt die Gonorrhoe. Kocher sieht drittens in der funktionellen Kongestion ein wichtiges ätiologisches Moment. Das zeugungsfähige Alter ist bevorzugt; kein Alter jedoch bleibt verschont. Von vornherein beiderseitig trat in des Verf. Fällen die Hodentuberkulose nie auf. Fast alle Autoren sind darüber einig, den Nebenhoden zuerst und sekundär den Hoden erkrankt zu finden.

Was die Therapie betrifft, so ist die operative Behandlung in allen Fällen von Hodentuberkulose angezeigt, in welchen die Harnorgane frei sind. Wenn auch die Resektion des Nebenhodens in gewissen Fällen Gutes leisten kann, so ist allein die Kastration imstande, sichere Erfolge zu erzielen, weil auch bei direkter Inspektion die Mitbeteiligung des Haupthodens niemals sicher auszuschliefsen ist. Mitbeteiligung der Prostata kontraindiziert die Kastration nicht, ebenso nicht die Miterkrankung der Harnorgane, da die Entfernung des tuberkulösen Hodens auf die Tuberkulose der Prostata und auf diejenige der Harnorgane, ebenso auf den Allgemeinzustand eine günstige Rückwirkung ausübt.

Am Schlufs giebt Verf. eine Zusammenstellung von 45 operierten Fällen.

S. Jacoby-Berlin.

**Spermatorrhoe.** Von Boas-Saint Louis. (Ebenda.)

Die Spermatorrhoe hat ihre Ursache in erblicher Neurose und in lokalen Alterationen. Hierher gehört: Masturbation, Blennorrhoe der hinteren Harnröhre, Strikturen, Prostatitis, Cystitis. Die konstitutionellen oder lokalen Schädlichkeiten müssen behoben werden.

Gegen Hyperämie der Harnröhre soll die Anwendung von Sonden (alle zwei Tage 5—10 Minuten) versucht werden. Der elektrische Strom leistet gute Dienste, ebenso Argentum. Bei Galvanisierung kommt der neg. Pol in die Harnröhre, der positive auf den Damm.

Von Medikamenten empfiehlt er Brom, Kampher, Lupulin, Cannabis Indica.

Federer-Teplitz.

**Hämospermie.** Von Kroner. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, 13.)

Im Anschlufs an 3 Fälle von Hämospermie, über welche in Nr. 12 der Berl. klin. Wochenschr. 1898 referiert wird und von denen der erste auf Excefs in venere, der zweite auf zu grofse Enthaltsamkeit, der dritte auf gonorrhoische Infektion zurückgeführt wird, berichtet K. seinerseits über einen Fall, welcher einen 49jährigen bis dahin und im übrigen anscheinend gesunden Mann, der hereditär nicht belastet war, betraf. $^3/_4$ Jahr nach dem Auftreten der Hämospermie brach bei dem Pat. Skorbut aus, der nach halbjährigem Bestehen unter zahlreichen Blutungen zum Tode führte.

Paul Cohn-Berlin.

**Chirurgie des vésicules séminales.** Von Guelliot. (La Presse médicale 1898, 83.)

Die Indikationen zu operativen Eingriffen an den Samenbläschen geben Entzündungen, Steine, Krebs, Tuberkulose.

a) Entzündete Samenbläschen mit Sklerose der Nachbargewebe sollten nicht, wie Fuller in zwei Fällen es gethan hatte, exstirpiert werden; in beiden Fällen lagen andere Erkrankungen vor, die ebensowohl die Ursache der Beschwerden sein konnten. Nur wenn Eiterung nachweisbar ist, und der Eiter, statt in die Samenleiter abzufliefsen, in das Peritoneum oder das die Samenbläschen umgebende Zellengewebe durchzubrechen droht, giebt Entzündung Anlafs zur Operation, und zwar zur Eröffnung der Samenbläschen vom Damme aus und nachfolgender Drainage.

b) Steine und Cysten der Samenbläschen, sehr selten, wären gleichfalls durch perineale Spermatocystotomie zu behandeln.

c) Carcinom der Samenbläschen ist primär noch nicht operiert worden. Bei Carcinom des Rectum, der Prostata etc. sind die Samenbläschen oft mit befallen und dann natürlich mit zu entfernen. G. verfuhr so bei einem Mastdarmkrebs; der Pat. lebte noch 17 Monate.

d) Tuberkulose der Samenbläschen war die weitaus häufigste Anzeige zur Operation. G. bringt zwei eigene Beobachtungen:

Fall 1: 20jähr. Mann. In der linken Epididymis ein Knoten, in der rechten ein Abscefs, rechts Prostata und Samenbläschen verhärtet und vergröfsert. Entfernung der Hoden, der Vasa deferentia und des rechten Samenbläschens. Nach 8 Monaten noch geheilt.

Fall 2: 34jähr. Mann. Die Tuberkulose betrifft beide Hoden und das rechte Samenbläschen. G. macht rechts die Kastration und Spermatocystektomie, links die Incision und Curettage der Epididymis, alles in einer $1^3/_4$stündigen Sitzung. Tod $2^1/_2$ Monate p. op. an Lungentuberkulose. Die Sektion zeigt, dafs auch das rechte Vas deferens oberhalb des Schnittes, ferner aber auch links Samenbläschen, Prostata und Vas deferens Tuberkel enthalten!

Da die Lokalisation der Genitaltuberkulose in einem einzigen Samenbläschen etwas sehr Seltenes ist, da ferner die tuberkulösen Samenbläschen zur fibrösen Umwandlung neigen, so dürfte im allge-

meinen die Spermatocystektomie nur als ein Akt der totalen Emaskulation in Frage kommen.

Die Operationsverfahren bei Eingriffen an den Samenbläschen sind wie folgt einzuteilen:

a) Punktion { vom Rectum her. / vom Perineum her.

b) Incision { vom Rectum her. / vom Perineum her.
(Spermatocystotomie)

b) Excision mit { inguinalem / perinealem / sakralem } Schnitt.

Diese Einteilung ist nur als Schema zu gebrauchen; denn die Punktion überhaupt und die Incision vom Rectum aus sind verwerflich. Für die Incision vom Damme her ist das Verfahren das gleiche wie für die Excision. Mittelst inguinalen Schnitts hat Villeneuve einmal operiert; anderen Operateuren ist es aber durchaus nicht gelungen, von oben her ohne Zerreifsung des Bauchfells auf die Samenbläschen zu kommen, nicht einmal bei Leichenversuchen. Sakral zu operieren, ist wegen der Gröfse des Traumas nur bei grofser Ausdehnung der Läsionen, insbesondere bei sekundärem Carcinom. Bleibt für die Mehrzahl der Fälle der perineale Weg. G. operiert wie folgt: 1. Steinschnittlage, Katheter in die Harnröhre. 2. Perirektale Incision nach dem Anus concave, wie nebenstehend, vom rechten zum linken Tuber ischion, dann an der Operationsseite verlängert rundherum bis in die Raphe hinter dem Anus. 3. Incision bis auf das Fett der Fossa ischiorectalis, Trennung der Urethra vom Rectum. 4. Blofslegung des Levator ani; breite Incision desselben an der Operationsseite, Einkerbung an der anderen. 5. Hochziehen des Anus mit Muzeux und Speculum. 6. Erfassen und Herabziehen der Prostata mit Pincette. 7. Stumpfe Loslösung der Prostata und des Samenbläschens von der Vorderwand des Rectum. 8. Eventuell Zerstückelung der Samenbläschen und stückweise Abtragung („Morcellement"). 9. Verweilklemmen, Verkleinerung der Wunde durch einige tiefe Nähte, Jodoformgazetamponade. Goldberg (Köln)-Wildungen.

## 3. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

**Über die verschiedenen Formen des Orificium urethrae** von Pasteau. (Centralbl. f. Chir. 1897, 6. Nov.)

P. hat an 500 Individuen Untersuchungen über das Orificium urethrae angestellt und gefunden, dafs dessen Lage und Weite eine aufserordentlich verschiedene ist, so dafs man von einem normalen Typus überhaupt nicht sprechen kann. Die engste Stelle der Harnröhre fand sich bei einem Drittel der Fälle 4—5 mm hinter dem Orificium. Sind mehrere Öffnungen an der Glans vorhanden, dann ist es immer die unterste, welche der wirklichen Harnröhre entspricht. Dreysel-Leipzig.

**Un cas d'urèthre double.** Von Delbet. (Journ. des mal. des org. gén. urin. 1898. Nr. III. S. 303.)

Die Nebenharnröhre lag etwas über der normalen Harnröhre und erstreckte sich 14 cm weit nach hinten, ohne mit der eigentlichen Harnröhre selbst in Verbindung zu treten. Eine Beseitigung dieses Zustandes ist nicht notwendig. Görl-Nürnberg.

**Quelques mots sur l'anatomie et le développement de l'urèthre, de la prostate et de la vessie.** Par Hogge. (Liège 1898. S.-A.)

H. hat von Föten verschiedenen Alters, von einem Neugeborenen, und von drei Erwachsenen Serienschnitte der Urethra und Prostata vom Lig. triangulare bis zum Orificium vesicale reichend, angefertigt, die er auf dem 2. franz. Urologenkongreſs demonstriert hat. Aus den Befunden, die ohne Abbildungen in extenso schwer zu referieren sind, mögen nur einige klinisch wichtige Details hier nachgetragen werden. (vergl. Bd. VIII Erg.-H. S. 728.)

Weder bei den Föten noch bei den Neugeborenen bildet die Prostata einen geschlossenen Ring, vielmehr hat sie nur lateroposteriore Lappen. Auch bei den Erwachsenen bestehen in der Entwickelung des mittleren vor der Harnröhre gelegenen Lappens auſserordentliche Differenzen; Drüsen, welche man in dem oberen Stück des prostatischen Teils der Harnröhre findet, sind nach H. identisch mit den Harnröhrendrüsen, und von vorderen Ausbreitungen der lateroposterioren Prostata scharf geschieden. — Man findet sehr kleine Prostaten bei sehr groſsen, sehr groſse Prostaten bei sehr kleinen Menschen. — Ein Teil der Prostatadrüsenläppchen hat Ausführungsgänge central und abwärts vom Veru montanum, und entleert also sein Sekret in die Harnblase. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Un diverticule de l'urèthre antérieur de l'homme.** Von Keersmaecher. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898, Nr. VI, S. 561.)

K. machte auf ein bei vielen Patienten vorhandenes Divertikel der vorderen Harnröhre aufmerksam. Dasselbe — in zwei Fällen von Kollmann ebenfalls beobachtet — sitzt an der hinteren Wand der Harnröhre in der Mittellinie etwas vor dem Bulbus, ist manchmal nur angedeutet, manchmal aber auch so groſs, daſs ein dicker Tubus (29 cm) 2 cm tief eindringen kann. Görl-Nürnberg.

**Über die Gefahren der rituellen Beschneidung.** Von Pott. (Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte 1897. Braunschweig. Münch. med. Wchschr. 1898. 4.)

Für P. ist die rituelle Beschneidung nur scheinbar von Nutzen; Balanopostitis entstehe nicht, ohne daſs kleine Wunden Mikroorganismen eine Eintrittspforte gewährten und vor Phimosis seien auch beschnittene Knaben nicht ganz geschützt. Dahingegen sind die Gefahren der Beschneidung vielfache. Erstens führen oft Blutungen zum Tode der Kinder; auch ohne Nebenverletzungen können hämophile Säuglinge sich aus der gesetzten Riſswunde verbluten. Gerade im frühesten Kindesalter besteht eine vorüber-

gehende Neigung zu Blutungen, Haemophilia transitoria neonatorum; 114 von 190, also 60% solcher Blutungen, die Ritter in der Prager Findelanstalt beobachtete, begannen am 7.—13. Lebenstage, also gerade in der für die Beschneidung gebräuchlichen Zeit. Gerade am 8. Lebenstage kamen am häufigsten Blutungen vor. 2. Accidentelle Wundkrankheiten raffen weiterhin viele Kinder infolge der Beschneidung hin; es ist das nicht zu verwundern, da die Beschneidung von Laien, den Mohelim ausgeübt wird, denen eine genügende Beherrschung der Asepsis abgeht; nach der anderen Richtung hin wird die Thatsache aufser Acht gelassen, dafs die wirksamsten Antiseptica im frühen Kindesalter nur mit äufserster Vorsicht angewendet werden dürfen. 3. Endlich hat das Aussaugen der Beschneidungswunde schon oft zur Übertragung von Syphilis und Tuberkulose und anderer Infektionskrankheiten geführt. — Eine durchgreifende Reform der rituellen Beschneidung ist also unerläfslich; P. betont besonders die Notwendigkeit der Verschiebung des Aktes auf eine spätere Lebenszeit und die staatliche Kontrolle und Konzessionierung der Beschneider.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Balano-posthite chronique leucoplasique.** Von Perrin. (La Médecine Moderne, 1898, 5. März.)

Der Fall betrifft einen 65jährigen Mann, der zuvor nie eine Genitalaffektion gehabt hatte. Seit 4—5 Jahren besteht heftiges Jucken an Glans und Praeputium. An der vom Praeputium vollständig bedeckten Glans, sowie im Sulcus coronarius und an der inneren Fläche der Vorhaut zeigen sich weifsliche und grauliche dünnere und dickere Auflagerungen, die den Plaques bei der Leukoplakie der Mund- und Vaginalschleimhaut aufserordentlich ähnlich sehen. Durch Abtragung des Praeputium, sowie durch Kautherisation erreichte P. dauernde Heilung. Dreysel-Leipzig.

**Ein Sequester in der Harnröhre.** Von Grosligk. (Kronika lekarska 1897, No. 17.)

G. extrahierte bei einem Pat., der nie an venerischer Affektion gelitten hatte, einen an dem Bulbus sitzenden, fest eingekeilten Körper. Pat. litt an Ausflufs ohne Gonokokken, bei der Untersuchung konnte man mit einer elastischen Sonde an der Geschwulst vorüber. Letztere erwies sich als eine $^1/_2$ Zoll lange und $^1/_4$ Zoll breite Knochenlamelle. Bei genauer Aufnahme der Anamnese ergab sich, dafs Pat. vor 12 Jahren im Anschlufs an einen Sturz eine disseminierte Osteomyelitis durchgemacht hatte. Das extrahierte Knochenstück war also ein osteomyelitischer Sequester der Beckenknochen. F. Dommer-Dresden.

**Corps étranger de l'urètre.** Von Bazy. (Société de Chirurgie de Paris 1898, 16. März.)

B. berichtet über einen jungen Mann, der sich in die Harnröhre eine stählerne Hutnadel eingeführt hatte, und über einen zweiten Fall, bei dem sich in der Urethra ein Glasstück vorfand. Dreysel-Leipzig.

**Einen Harnröhrenstein** entfernte Givel (Rev. méd. de la Suisse Romande 1897, 20. Novbr., La Presse méd. 1898, 1) einem 2jährigen Knaben

mit Phimosis und Balanopostitis aus der Fossa navicularis. Derselbe war 8 mm lang, 6 mm breit. G. nimmt an, daſs Teile des verhärteten Smegma in den Anfangsteil der Harnröhre gelangt und hier den Kern zur Bildung eines Uratsteines abgegeben hätten. Bei dem Kind hatte eine akute komplette Retentio urinae Anlaſs zur ärztlichen Intervention gegeben; im übrigen war es gesund. Goldberg-Köln.

**Querleiste der Harnröhre und Prostatitis acuta gonorrhoica.** Von Goldberg. (Centralbl. f. Chir. 1898, Nr. 5.)

G. veröffentlicht einen Fall, der mit der Diagnose hochgradige Striktur im Anfangsteil der Harnröhre, Prostatitis chronica, behufs sofortiger Operation der Striktur zu ihm geschickt wurde. Anamnestisch ergab sich eine seit 6 Monaten bestehende Gonorrhoe ohne Komplikation, seit einigen Tagen Schmerzen nach der Miktion und erschwertes Urinieren. Bei der Untersuchung ergab sich eine mächtig vergröſserte Prostata, die die ganze Ampulle des Rectum ausfüllte. Ein in die Harnröhre eingeführtes Gummibougie von Char. 8 stöſst im vorderen Teil auf ein Hindernis, mittelst eines elastischen Katheters (Char. 7) werden 200 ccm Urin entleert. Therapie: Warme Sitzbäder, Rektalausspülungen mit einer 2% Ichthyollösung, Bettruhe. Nachlassen der Schmerzen. Nach 5 Tagen wesentlicher Rückgang der Prostataschwellung. Urin wird in gutem Strahl gelassen. Einführung eines Dittelstift Char. 21, hängt an der oberen Schleimhautwand, bei Druck nach unten passiert er die Stelle. Urethroskopisch wurde 3—3½ cm vom Orificium externum entfernt ein glatter, transversal verlaufender, mattroter Wulst festgestellt. G. hält denselben für kongenital. Wegen seines Aussehens und seiner Lokalisation glaubt er nicht, daſs dieses Hindernis beim Bougieren die Guérinsche Falte darstelle. Nach 14 Tagen besserten sich Prostatitis und Urethritis wesentlich. Die erschwerte Miktion, die früher bestanden, war also auf die entzündliche Vergröſserung der Prostata zurückzuführen. Der Querwulst in der Harnröhre hatte eine Striktur vorgetäuscht.

F. Dommer-Dresden.

**Zur Behandlung schwerer gonorrhoischer Strikturen der Harnröhre.** Von Dr. Goldberg. (Deutsche Medicinal-Zeitung 1898, Nr. 24.)

G. zählt unter die schweren Strikturen solche, welche höchstens Char. 3—8 weit sind, oder solche, die bereits zu Komplikationen Anlaſs gegeben haben. Über Char. 20 weite Infiltrate rechnet er nicht als Strikturen. Von 50 Fällen wiesen nur 10 solitäre Strikturen auf; die anderen waren multipel. Thompson fand bei Leichenuntersuchungen unter 270 Harnröhrenverengerungen nur 44 multiple; die pathologisch-histologische Untersuchung bestätigt letztere Angabe nicht. Oft ist bei Durchgängigkeit der Harnröhre selbst bei Char. 23 selbe doch an vielen Stellen, ja in dem ganzen Verlauf, infiltriert und jede infiltrierte Stelle kann sich zur Striktur ausbilden. Es ist deshalb notwendig, nach Urethrotomie die Dilatation der ganzen Harnröhre folgen zu lassen.

Die ersten Schwierigkeiten bietet das Entrieren der Harnröhre. V. brachte

durch äufsere Applikationen vorübergehende Schwellungszustände zum Rückgang, machte von den verschiedenen Kunstgriffen Gebrauch, die jedem Urologen bekannt sind.

Er desinfiziert die Instrumente mit kochendem Wasser und strömendem Wasserdampf. Die Gummibougies werden nach dem Gebrauch mit heifsem Wasser, Seife, Bürste gereinigt, dann einige Minuten in 1°/₀₀ Sublimatlösung gestellt, dann getrocknet. Vor dem Gebrauch werden sie, während man sich mit dem Kranken beschäftigt, in 1°/₀₀ Sublimat 10—15 Minuten liegen gelassen.

Nélatonkatheter kann man auskochen.

Auch kann man zur Kathetersterilisation Formalin anwenden.

Sind die Harnwege infiziert, müssen diese vorher soweit als möglich aseptisch gemacht werden. Federer-Teplitz.

**The traitement of urethral stricture.** Von John Blake White (Journ. of cut. and gen.-ur. diseas. 1898, pg. 178).

White macht darauf aufmerksam, dafs die Diagnose einer Striktur unter Umständen auf Schwierigkeiten stossen kann. Zur Behandlung plädiert er für innere Urethrotomie und erklärt mangelnde Dilatationsfähigkeit einer Striktur als Indikation zur Operation. Als Instrument verwendet er meist Otis's dilatierendes Urethrotom, mit welchem er aber den Kanal nicht vollständig ausdehnt, um eine Verletzung der Corpora cavernosa zu vermeiden. Bei sehr engen Strikturen wird das Maisonneuvesche Urethrotom zum Teil etwas modifiziert verwendet. Dr. Barlow-München.

**Traitement des rétrécisements de l'urètre.** Von Tillaux. (La Médecine Moderne 1898, 18. April.)

Bei allen Strikturen, seien sie nun traumatischen oder entzündlichen Ursprunges, mufs mit der Behandlung begonnen werden, sobald eine Verengerung, auch eine ganz unbedeutende, überhaupt zu konstatieren ist. Die einzige wirklich wirksame Behandlung ist die einfache Dilatation vermittelst Bougies. Kommt man damit nicht zum Ziele, dann macht man die innere Urethrotomie, jedoch nur zu dem Zwecke, um das Dilatieren zu erleichtern. T. führt unmittelbar nach der Urethrotomie ein Bougie ein, das er 24 Stunden liegen läfst. Vierzehn Tage bleibt der Kranke unangetastet, dann beginnt von neuem die Dilatation. Dreysel-Leipzig.

**Gradual dilatation versus cutting in the treatment of urethral strictures.** Von G. T. Howland. (Med. News, 1898, 9. April.)

Die allmähliche Dilatation wird bei der Behandlung der Strikturen heutigen Tages viel seltener angewandt als früher; mit Unrecht, denn sie kann fast bei allen Strikturen in Anwendung kommen und giebt ausgezeichnete Resultate. Die Erfolge sind am besten, wenn man bis 32 der französischen Skala, aber auch nicht weiter, dilatiert. Die Dehnung und Erweiterung der Striktur soll nur eine ganz allmähliche sein; in einer Sitzung soll man höchstens um 2 Nummern steigen und etwa einmal wöchentlich bougieren. Bei der geringsten Blutung mufs die Dilatation sistiert und Irrigationen der Harnröhre vorgenommen werden. Komplikationen (Urethritis,

Abscesse, Rheumatismus etc.) lassen sich bei der nötigen Vorsicht fast immer vermeiden. Bei den wenigen Fällen, wo die Bougiebehandlung ohne Erfolg bleibt, mufs man zum Messer greifen, doch soll man das nie thun, ohne vorher ausgiebige Versuche mit dem Dilatieren gemacht zu haben.

Dreysel-Leipzig.

**Zur Elektrolyse der Harnröhrenverengerung** hat Debretat (Archives d'électricité médicale, 15. November 1897) an dem Newmannschen Instrumente die Oliven nur zur Hälfte aus leitenden Metall anfertigen lassen, wodurch eine mehr auf das kranke Gewebe begrenzte Aktion erreicht werden soll.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Letaler Ausgang nach Sondierung.** Von Zuckerkandl. (Wiener med. Presse 1896, Nr. 45.)

Der 84jährige Kranke war von Z. schon 2 Jahre vorher wegen einer Striktur in der Pars membranacea der Harnröhre behandelt und in der Zwischenzeit von anderer Seite bougiert worden; auch hatte er sich selbst Sonden eingeführt. Erst nach längerem Versuchen gelang es, Bougie 12 Ch. einzuführen. Bald darauf Übelkeit, Schüttelfrost, Diarrhoen, Collaps; Tod 6 Stunden nach dem Sondieren. Bei der Autopsie fand sich eine Striktur in der Pars bulbosa, zahlreiche falsche Wege waren in der Pars cavernosa vorhanden. Der Herzmuskel war fettig degeneriert, und darum als Todesursache Herzlähmung anzunehmen.

Dreysel-Leipzig.

**Die flache Abtragung des weichen Geschwüres als Behandlungsmethode.** Von P. F. Unna. (Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXVI, Nr. 6.)

Auf der Poliklinik von Unna wird seit 2 Jahren folgende Behandlungsmethode des weichen Geschwüres geübt: Das Geschwür, sowie dessen Umgebung wird mit Sublimatlösung sorgfältig gereinigt, das Geschwür mit Chloracethyl zum Gefrieren gebracht und die gefrorene Scheibe sodann mit dem Rasiermesser glatt abgetragen. Die Scheibe ist $2^1/_2$—3 cm dick. Die Schnittfläche wird mit dem Lapisstift überfahren, teils um die Blutung zu stillen, teils um eventuell freiliegende Bacillen zu töten. Als spez. Mittel gegen solche versprengte Ulcus molle-Erreger wird noch zum Verband das Jodoform benutzt. Letzteres kann in Form von Jodoform-Gitterpflastermull angewendet und mit Zinkpflasterstreifen überdies bedeckt werden, um den widerlichen Geruch des Jodoforms zu verdecken. Auch sterilisierte Watte, die mit Cumarin und Vanillin imprägniert ist, erzielt diesen letzteren Zweck. Geschwüre am Bändchen, circulär um den Penis gehende Geschwüre sind natürlich von dieser Behandlungsmethode ausgeschlossen. Die Heilung dauert 1—2 Tage, ohne Narbe. Der Verband wird eventuell zwei bis dreimal gewechselt, wenn das Geschwür ausgedehnter war. Multiplicität der Geschwüre ist keine Contraindikation.

Federer-Teplitz.

**De l'induration accidentelle du chancre mou.** Von Fournier. (La Médecine Moderne 1898, 2. April.)

In den meisten Fällen fehlt beim Ulcus molle eine Induration. Eine

solche ist jedoch vorhanden bei besonderer Lokalisation (Sulcus coronarius, vorderer Rand des Präputiums bei vorhandener Phimose, Orificium ext. der Harnröhre). Auch eine Entzündung kann zur Induration Anlafs geben; so verhärten z. B. die Schanker, die zu energisch mit Lapis, Essigsäure, Salpetersäure etc. geätzt werden. Zu bedenken ist ferner, dafs das Ulcus molle in späteren Stadien, wenn ein eigentliches Geschwür nicht mehr vorhanden ist, oft sich derb anfühlt und einer syphilitischen Papel sehr ähnelt; besonders häufig ist das am Collum uteri zu beobachten.

Dreysel-Leipzig.

**An extraordinary case of extra-genital chancre.** Von G. E. de Schweinitz. (Ophtalmologie section of the college of physicans of Philadelphia 1898, 18. Jan.)

Bei dem Falle handelte es sich um eine Sklerose der Konjunktiva bei einem Arzte, der sich während einer Entbindung infiziert hatte. Nach Ausbruch der Allgemeinerscheinungen brachte eine antiluetische Behandlung rasche Heilung.

Dreysel-Leipzig.

**Elephantiasis des Penis.** (Soc. franc. de dermatol., 10. II. 1898. La Presse médicale 1898, 14.)

Du Castel stellt eine nicht syphilitische, Emery eine syphilitische Elephantiasis des Penis vor. Du Castels Pat. ist 21 Jahre; seit der Kindheit Phimosis. Im 18. Jahr leichte Balanitis. Seitdem allmähliche Verdickung der Haut des Penis. Heute mifst der Penis 16 cm in der Länge, 15 cm im Umfang. Farbe normal, Oberfläche hie und da mit papillomatösen Erhebungen. Emery und Glantenay zeigen einen Mann mit gleicher Krankheit. Im 25. Lebensjahr hatte er Lues, wurde wenig behandelt. 5 Jahre später, 1894 akutes entzündliches Ödem des Penis ohne sonstige örtliche Erkrankung; dasselbe geht allmählich in eine bindegewebige Infiltration über. 2 Jahre erkrankt der Hoden in derselben Weise. Zur Zeit ist der hypertrophische Penis Sförmig gekrümmt, die Eichel normal, die Vorhaut von einem narbigen Ring durchsetzt, der Hodensack unten und in der Mitte elephantiastisch verdickt, die Hoden normal.

Gegen die nicht syphilitische Elephantiasis penis leistet die Elektrolyse, gegen die syphilitische die spezifische Therapie gute Dienste.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Éléphantiasis des organes génitaux externes.** Von Emery und Glantiney. (Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie 1898, 10. Febr.)

Die Affektion bei dem Kranken begann vor 4 Jahren mit einem entzündlichen Ödem am Penis, das sich allmählich in ein derbes, nicht entzündliches Ödem umwandelte. Dieses blieb, abgesehen von einigen Remissionen während jeden Sommers, unverändert bestehen. Zwei Jahre später wurde auf dieselbe Weise auch das Scrotum ergriffen. Da der Kranke vor Jahren luetisch infiziert worden war, so kann es sich bei der Affektion möglicherweise um ein hypertrophisches Syphilom in der Form einer Elephantiasis handeln.

Dreysel-Leipzig.

**Tumeur du prépuce. Ablation. Guerison.** Von Péreire. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898, Nr. V, S. 547.)

Der nufsgrofse Tumor befand sich seit der Geburt an der unteren Fläche des Präputiums, ist wahrscheinlich ein Dermoid (mikroskopisch wurde nicht untersucht) und war leicht zu entfernen. Görl-Nürnberg.

**Über Resektion des Penis wegen eines Endothelioma intravasculare.** Von Prof. Hildebrand. (Deutsche Zeitsch. für Chirurg. 48 Bd., 2. u. 3. Heft.)

Verf. berichtet über einen 68 Jahre alten Herrn, der auf der Unterseite des recht langen Penis in der Pars pendula, in der Mitte zwischen Corona glandis und Skrotalansatz, eine taubeneigrofse Geschwulst hat, die sich knorpelhart und glatt anfühlt und über der sich die Haut verschieben läfst. Die Geschwulst wurde vor einem Jahre in der Gröfse eines Kirschkernes entdeckt. Amputatio penis wurde verweigert, daher Resektion. Während der Operation stellte es sich heraus, dafs die Geschwulst in den Corpora cavern. des Penis safs und der Urethra so dicht anlag, dafs bei der Exstirpation ein Stück der Harnröhre geopfert werden mufste. Es wurden die beiden Corpora cavern. penis in der Länge von 4—4$^{1}/_{2}$ cm und ein 3$^{1}/_{2}$ cm langes Stück der Harnröhre entfernt. Die dorsalen Gefäfse des Penis wurden, um eine Nekrose der Glans zu vermeiden, geschont. Die Stümpfe der Corpora cavern. penis wurden durch eine Anzahl Catgutnähte vereinigt, auch die Harnröhrenstümpfe wurden einander genähert und durch Catgutnähte circulär vernäht; darüber die Hautnaht in Längsrichtung.

Ohne Zwischenfall glatte Heilung; vom ersten Tage an urinierte Pat. auf dem gewöhnlichen Wege ohne Beschwerden. Eine Striktur ist nicht entstanden.

Dieser Fall bietet viel Interesse, weil Harnröhrenresektionen mit direkter cirkulärer Vereinigung der Stümpfe im ganzen recht selten gemacht worden sind, noch seltener im Bereiche des Penis. Auch in histologischer Hinsicht ist die Geschwulst interessant, da die Diagnose zwischen Carcinom, von der Harnröhre ausgegangen, und Endothelium, von dem Corpus cavernos. ausgegangen, schwankt. Verf. begründet eingehend seine Diagnose, indem er auch auf die Litteratur eingeht. S. Jacoby-Berlin.

**A curious form of cancer of urethra.** Von Binaud und Charannaz (II. Sitzung der franz. Urologen 1897, Okt. Ref. Journ. of cut. and. gen.-ur. diseas. 1898, pg. 191).

Binaud und Charannaz beschreiben ein Carcinom bei einem 40jährigen Manne, welches zur Sektion kam und den hinteren Teil der vorderen Harnröhre, einen Teil eines Corpus cavernosum und einen Teil der Prostata und hinteren Harnröhre umfafste. Dr. Barlow-München.

**Amputation of the penis, Description of a new technic.** Von Ramon Guiteras. (Journ. of cut. and gen.-ur. diseas. 1898, pg. 212.)

G. beschreibt detailliert mit Zeichnungen versehen seine Art der Penisamputation, ohne aber etwas wesentlich Neues zu geben. Besondere Wichtig-

keit legt er auf seine Methode der Bildung einer Urethralmündung, deren Details im Original einzusehen sind. Barlow-München.

**Lipom des Samenstranges.** Von Gabryszewski. (Centralbl. f. Chir. 1897, 6. Nov.)

Der Fall G.s betrifft einen alten Mann mit einem kindskopfgrofsen Tumor am rechten Samenstrang. Die Exstirpation war sehr schwierig. Der Tumor war 5 Pfund schwer und erwies sich als ein Lipom.

Dreysel-Leipzig.

**Sarcoma of urethra.** Totalemaskulation von Manachess. (II. Sitzung der franz. Urologen Okt. 1897. Ref. Journ. of cut. and gen.-ur. diseas. 1898, pg. 192).

Manachess berichtet einen Fall von Urethralsarkom, welches nach totaler Emaskulation in 8 Monaten nicht recidiviert war.

Dr. Barlow-München.

**Der Harnröhrenprolaps beim Weibe.** Von Scholtz. (Mitteilung aus den Hamb. Staatskrankenhäusern. Bd. I, S. 2. La Presse médicale 1898, 13.)

Sch. hat bei Kümmel 9 Fälle dieser seltenen Erkrankung beobachtet. Ist der Vorfall frisch, so kann er meistens reponiert werden; ist er alt, so mufs man ihn mit dem Thermocauter abtragen; nach der Operation ist ein Verweilkatheter einzulegen. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Schwängerung durch die Harnröhre.** Von Rosthorn. Die Kranke R.s war im Jahre 1894 wegen eines Dammrisses operiert worden. Später stellten sich Blasenbeschwerden ein, die durch einige in die Harnröhre eingeklemmte Steine verursacht wurden. Diese wurden entfernt; es blieb jedoch eine dauernde Incontinentia urinae zurück. Als Parturiens kam die Frau wieder zur Beobachtung. Es mufste zur Porroschen Operation geschritten werden, denn die Vagina zeigte sich vollkommen verschlossen. Coitus und Befruchtung hatten bei dem Falle nur durch die Harnröhre erfolgen können. Dreysel-Leipzig.

## 4. Gonorrhoe.

**Recherches sur la coloration du gonocoque.** Von Weinrich. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898, Nr. 5, S. 504.)

Aus der Arbeit W.s geht hervor, dafs das Gramsche Verfahren zur Differenzierung der Gonokokken sehr gut ist, wenn nur die ursprüngliche Vorschrift Grams genau eingehalten wird. Alle Modifikationen derselben durch die verschiedensten Autoren bedeuten nur eine Verschlechterung einer genauen Diagnose. Wichtig ist, dafs zwischen den einzelnen Prozeduren kein Wasser zum Abspülen verwendet wird und der angewendete Alkohol völlig wasserfrei und ohne Zusatz von Substanzen ist, die eine schnellere Entfärbung herbeiführen sollen. Die Nachfärbung geschieht am besten mit Bismarckbraun. Görl-Nürnberg.

**Über die blennorrhoische Infektion und die infektiösen Krankheiten in Bezug auf ihre Häufigkeit im allgemeinen und ihre Frequenz in Palermo.** Betrachtet von la Mensa. (Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1897, Heft VI.)

M. hat gefunden, dafs die warmen Sommermonate eine gröfsere Anzahl von Blennorrhoeerkrankungen aufweisen als die sechs kalten. Wenn man überhaupt hierfür einen Grund annehmen könnte, wäre der plausibelste der, dafs durch die Hitze der Organismus geschwächt wird und weniger Widerstand hält gegen Infektion. (In unseren Klimaten sind solche Beobachtungen nicht gemacht worden. Ref.) Federer-Teplitz.

**Zur Diagnose der weiblichen Gonorrhoe.** Von Dr. P. Bröse und Dr. H. Schiller. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 26—28.)

**Sollen die Prostituierten auf Gonokokken untersucht und behandelt werden?** Von Dr. Blaschko. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 27.)

Die Verf. der ersten Arbeit haben umfangreiche mikroskopische Untersuchungen angestellt, um zu beweisen, dafs der Gonokokkennachweis für die Diagnose der weiblichen Gonorrhoe von sehr zweifelhaftem Wert und es vorteilhafter ist, die klinischen Symptome in den Vordergrund zu stellen. Sie haben 1500 mikroskopische Präparate von 271 Kranken angefertigt, von denen 36 akut, 235 chronisch krank waren. Als Färbeflüssigkeit empfehlen sie die Pick-Jacobsohnsche Lösung (20 ccm Aq. dest., 15 Tropfen Zielsche Lösung, 8 Tropfen konzentr. alkoh. Methylenblaulösung, 8—10 Sekunden färben; die Gonokokken erscheinen dann schwarzblau, andere Bakterien blau, die Zellkerne hellblau, die übrigen Elemente rosa). Bei allen akut Erkrankten konnten Gonokokken nachgewiesen werden, in den 235 chronischen Fällen dagegen nur 51 mal, während doch sicherlich der gröfste Teil auch dieser Erkrankungen gonorrhoischer Natur war. Die Verf. kommen zu dem Schlusse, dafs in akuten Fällen von Gonorrhoe der Gonokokkennachweis zwar leicht, aber auch überflüssig sei, da die klinischen Symptome für die Diagnose genügen: bei der akuten Gonorrhoe fehle höchst selten die akute Urethritis, andererseits sei diese so gut wie immer gonorrhoischer Natur; ein ferneres untrügliches Symptom der akuten Gonorrhoe sei das gleichzeitige Befallensein mehrerer Organe. Was die chronische Gonorrhoe anbetrifft, so sei der Gonokokkenbefund, wie obige Untersuchungen zeigen, höchst unzuverlässig, deshalb müsse man auch hier die Diagnose auf die klinischen Symptome stützen. Dieselben werden in unsichere und sichere eingeteilt, und zu den ersten gezählt: spitze Condylome, Entzündungsreste an den Bartholinischen Drüsen, Maculae gonorrhoicae, Colpitis maculosa et granulosa; zu den letzteren: Urethritis chronica, Papillen und Karunkeln am Orific. extern. urethrae, Strikturen der Harnröhre, besonders auch kombinierte Erkrankungen mehrerer Abschnitte des Urogenitalapparates, zumeist sind Urethra und Cervix gleichzeitig affiziert. Nur wenn isolierte Cervix- oder Uteruskatarrhe vorhanden sind, ist die klinische Diagnose unverläfslich und dann allerdings, wenn möglich, durch bakteriol. Untersuchungen zu bestätigen.

In einem gewissen Gegensatz, soweit die Prostituierten in Frage kommen, steht zu obigen Ausführungen der Inhalt der zweiten Arbeit. Blaschko hat aus statistischen Erhebungen nachweisen können, dafs von den reglementierten Prostituierten, solange keine Untersuchungen auf Gonokokken stattfinden, nur ein kleiner Teil der wirklich gonorrhoisch Erkrankten als solche erkannt und ins Krankenhaus geschickt werden; sobald aber regelmäfsige bakteriologische Untersuchungen eingeführt sind, schwillt die Zahl der diagnostizierten Gonorrhoeen riesig und zwar bis zu 100 % an. Dies hat sich besonders charakteristisch in Stuttgart gezeigt, wo nach Einführung der Gonokokken-Untersuchungen über 100 % Gonorrhoeen diagnostiziert wurden, während vorher fast gar keine solchen festgestellt worden waren. Andererseits ist nach übereinstimmenden Erfahrungen von Gynäkologen und Polizeiärzten der Nutzen der Krankenhausbehandlung so zweifelhaft, dafs man sich die dringende Frage vorlegen mufs, ob man ein Recht hat, die Prostituierten auf längere Zeit im Krankenhause zu internieren. Auch auf die Verbreitung der männlichen Gonorrhoe ist der Einflufs der polizeilichen Kontrolle, wie Verf. aus einer Statistik einer grofsen, über ganz Deutschland verbreiteten Krankenkasse feststellen konnte, negativ. B. schlägt vor, nur die eben unter Kontrolle gestellten erkrankten und die mit akuten, profusen Ausflüssen behafteten Prostituierten klinisch, die anderen gewissermafsen poliklinisch, allerdings bei zwangsweisem Erscheinen, zu behandeln, sie durch wiederholte Belehrung und Unterweisung zur Reinlichkeit zu erziehen. Vor allem müfste auch auf die Männerwelt nach dieser Richtung hin ein Einflufs gewonnen werden, wozu vielleicht die Krankenkassenorganisation einen Anhaltepunkt bieten könnte. Paul Cohn-Berlin.

**Aufsergewöhnlich lange Inkubation eines Trippers.** Von Bruck. (Allg. med. Centralztg. 1897, Nr. 95.)

Ein Pat. wird wegen Ulcera behandelt. $4^1/_2$ Wochen post Coitum stellt sich eine akute Blennorrhoe ein. Verf. ist der Ansicht, dafs es sich hier thatsächlich um eine so lange Inkubation handelt, da er annimmt, dafs Pat. wegen des Oedema praeputii und wegen der Ulcera nicht coitieren konnte. (So edel denke ich von Pat. nicht!) Federer-Teplitz.

**Zwei kardinale Punkte bei der Behandlung des akuten Trippers.** Von P. G. Unna. (Monatshefte für praktische Dermatologie, Bd. 27, Nr. 1.)

Unna macht auf einen Fehler, der bei der gewöhnlichen Injektionstherapie des akuten Trippers vorkommt, aufmerksam und glaubt, dafs durch Behebung desselben nicht so viele chronische und hartnäckige Gonorrhoeen existieren würden. Der Fehler liegt in der blofs täglichen Injektionsbehandlung. Nicht genug daran, dafs bei Nacht durch Nichturinieren die natürliche Reinigungsart entfällt, dafs durch höhere Temperatur im Bette die Eiterung mehr angeregt wird, dafs es überdies durch Blasenfüllung zu schädlichen Erektionen kommt, wird die Injektion bei Nacht gar nicht geübt.

Die Besserung wird sofort eine merkliche, wenn der Pat. nachts zweimal injiziert. Bei einem frischen Falle läfst Unna Tag und Nacht zwei-

ständlich injizieren, bis der Morgentropfen ausbleibt. Dann 8ständlich Tag und Nacht. Bleibt der Zustand weiter gut, so wird noch eine Woche 4ständlich, eine Woche 5ständlich, eine Woche 6ständlich injiziert u. s. w. Diese Methode des sich aus der Behandlung Ausschleichens schützt gegen Recidive und wegen der langen Karenzzeit gegen frische Infektion. Bei schwacher Infektion kann man mit 3- oder 4ständlichen Intervallen beginnen.

Federer-Teplitz.

**Über die Thermotherapie der Blennorrhoe.** Von Callari. Ebenda.

C. behandelt die frischen Gonorrhoen mit heifsen Waschungen von 40 bis 48°; am besten hat sich bewährt Zincumsulfuricum, Tannin, Kalium permanganicum. Die Hitze der angewandten Flüssigkeit wirkt insofern baktericid, als sie die Widerstandsfähigkeit der Gewebe vermehrt. Die Irrigation wirkt als solche reinigend, und die medicamentösen Lösungen führen durch ihre adstringierende Wirkung eine Heilung des erkrankten Gewebes herbei.

Federer-Teplitz.

**Die blennorrhoische Entzündung der Gelenke und Sehnenscheiden.** Von Dietrich Nasse. (Samml. klin. Vorträge Nr. 181, 1897.)

N. sammelte in der Berliner chirurgischen Klinik gröfsere Erfahrung über diese blennorrhoischen Komplikationen. Er empfiehlt Ruhe und Kompression, eventuell Fixation durch Schienen- oder Gipsverband. Punktion und Ausspülung sind nur bei langem Bestande, wiederholtem Recidiv, Schwellungen der Kapsel am Platze. Die Fixation darf nicht zu lange fortgesetzt werden, Bewegung und Massage mufs man rechtzeitig in Angriff nehmen. Warme Bäder, Sandbäder, Priefsnitzsche Umschläge. Injektion von Jodoformemulsion ist oft angezeigt. In bösen Fällen kommt die Arthrotomie in Frage. Auf innere Medikamente legt Verf. keinen Wert.

Federer-Teplitz.

## 5. Redaktionelle Mitteilungen.

**Die Association Française d'Urologie** versendet durch ihren Generalsekretär Mr. E. Desnos, 81 Rue de Rome, Paris, folgende Einladung:

Monsieur et très honoré Collègue,

J'ai l'honneur de vous rappeler que la troisième réunion de l'Association Française d'Urologie aura lieu à Paris du **20 au 22 Octobre prochain.** Dans le cas où vous auriez une communication à faire à cette Assemblée, soit sur la question à l'Ordre du Jour — des infections vésicales — soit sur une autre question, je vous serai très obligé de bien vouloir m'en faire parvenir le titre avant le 20 Septembre prochain.

Aux termes de l'article 4 de notre règlement, un résumé très bref contenant les principales conclusions de chaque communication doit être envoyé au Secrétaire général.

# Über den Zuckernachweis im Harn mit Hilfe der Trommerschen Probe.

Von

Dr. **Hans Malfatti,**

Privatdocent an der Universität Innsbruck.

Fast ebenso zahlreich wie die therapeutischen Versuche zur Heilung des Diabetes sind auch die chemischen Methoden zur Erkennung seines hauptsächlichsten Symptomes der Glykosurie — ein recht schlechtes Zeugnis für alle beide. Aus der reichhaltigen einschlägigen Litteratur geht das eine hervor, dafs wir bis jetzt keine Methode besitzen, welche gestatten würde, den Zucker im Harn gleichzeitig leicht und rasch, und doch mit voller Sicherheit nachzuweisen. Man braucht darum dem praktischen Arzte wahrhaftig keinen Vorwurf daraus zu machen, dafs er unter solchen Umständen, wenn schon auf eine der genannten Eigenschaften verzichtet werden mufs, am ehesten noch auf die absolute Sicherheit verzichtet und — wie die Erfahrung lehrt — bei seiner altgewohnten, leicht und rasch ausführbaren Trommerschen Reaktion stehen bleibt, obwohl gerade diese Reaktion, nach den Schilderungen der Fachschriften als ganz besonders unsicher erscheinen möchte.

Es wäre nun doch ein sehr schlechter Dienst, den man dem praktischen Arzte erweisen würde, wenn man ihm die weitere Ausübung seines gewohnten Zuckernachweises bedingungslos anraten wollte, aber ein noch schlechterer Dienst wäre es, wenn man ihn durch übertriebene Bedenken dieses seines bequemen und doch relativ guten Hilfsmittels berauben wollte, indem man die Trommersche Reaktion einfachhin verwirft. Es ist dagegen wichtig und nützlich, dafs auf die Unsicherheiten dieser Probe

aufmerksam gemacht werde, und dafs Mittel und Wege aufgesucht werden, um diese Unsicherheiten nach Möglichkeit zu vermeiden. Diesem Zwecke sollen die vorliegenden bescheidenen Zeilen dienen.

Wenn ein diabetischer Harn von hohem spezifischen Gewichte, der eigentümlichen grüngelblichen Farbe allenfalls sogar dem eigentümlichen obstähnlichen Geruche etc. zur Untersuchung kommt, dann ist der Nachweis des Zuckers nichts Schwieriges. Da tritt die Reduktion der Kupferlösung schön und prompt auf, man mag die Probe anstellen wie man will. Ganz anders, wenn der zuckerhaltige Harn sich in seinen übrigen Eigenschaften mehr dem normalen Harn nähert, das spezifische Gewicht nicht erhöht, die Menge nicht vermehrt, die Farbe dunkel ist. Da treten Reduktionen auf, ohne dafs es zur Ausscheidung eines Niederschlages kommt, die Flüssigkeit nimmt nur eine mehr oder weniger gelbe, bräunliche, grünliche Färbung an, oder aber es kommt zwar zu Ausscheidungen und Niederschlägen, aber diese zeigen gar keine Ähnlichkeit mit den schön gelben oder roten Kupferoxydulniederschlägen der Zuckerharne, sie sind weifslichgrau, lehmgelb bis kaffeebraun, bilden sich oft erst einige Zeit nach dem Kochen, kurz der Arzt stellt die Eprouvette mifsvergnügt bei seite und weifs höchstens, dafs der vorliegende Harn stärker reduziert als normaler Harn; über den Zuckergehalt ist er sich so unklar wie vorher. Wenn nun Gelegenheit dazu vorhanden ist, und der Patient es bezahlen kann, schickt er dann den Harn zum Chemiker. Der nimmt den Harn, bestimmt das spezifische Gewicht, die Reaktion, sucht mit der Kochprobe nach Eiweifs und wenn er keines findet füllt er eine Eprouvette zu etwa $^1/_4$ mit dem nicht gekochten und filtrierten (das wäre nur bei Gegenwart von Eiweifs nötig) Harn, fügt etwa das halbe Volum oder mehr seiner 10—15$^0/_0$ Kali oder Natronlauge dazu, dann tropfenweise von der Kupfervitriollösung — ich möchte aus später zu erwähnenden Gründen empfehlen dieselbe 7$^0/_0$ zu wählen — bis der jedesmal anfangs entstehende und bald wieder verschwindende hellblaue Niederschlag sich nicht mehr auflöst, sondern bis ein klein wenig desselben in der bei Anwesenheit von Zucker tiefblauen, sonst mehr grünblauen Flüssigkeit herumschwimmt. Dann erhitzt er langsam über einer Flamme gewohn-

heitsmäfsig zuerst den oberen Teil der Flüssigkeit, dann erst die Kuppe der Eprouvette, kurz er thut genau das Gleiche was der Arzt auch gethan hat — und er sieht auch das Gleiche. Dann entspinnt sich in dem Gehirne des Mannes etwa folgender Gedankengang: Wie leicht hätte ich es jetzt, wenn ich der Arzt wäre, da wüfste ich doch ob der Kranke Morphinist ist oder ob er Chloroform, Chloral, Urethan, Terpentin, Copaiva oder Ähnliches, Salicylsäure, Antifebrin, Kairin, Phenacetin, Resorcin und andere Mittel, welche in Form gepaarter Glykuronsäure ausgeschieden werden, die auch alkalische Kupferlösungen reduzieren können, erhalten hat, oder ob er Senna und Rhabarber eingenommen hat, nach deren Aufnahme ebenfalls reduzierende Substanzen[1]) in den Harn übertreten, oder Sulfonal und ähnliche Körper, welche als solche im Harn erscheinend Reduktion bedingen. Auch an seltenere Stoffwechselanomalien, an Laktosurie bei Wöchnerinnen, an Alkaptonurie oder Pentosurie wird er denken.

Die Alkaptonurie würde sich wohl durch das sehr auffallende Dunkelwerden des Harnes beim Stehen, besonders nach dem Versetzen mit Alkali verraten; die Pentosurie aber, die viel schwerer zu erkennen ist, stellt sich in ihrer ärztlichen Beurteilung so nahe an die Glykosurie, mit deren schweren Fällen sie häufig vergesellschaftet ist, dass ihre genaue Abtrennung von der Glykosurie vom ärztlichen Standpunkt aus als nicht durchaus nötig erscheint. Nur mufs man bedenken, dafs Pentosurie vielleicht nach dem reichlichen Genusse von Kirschen oder gedörrten Zwetschgen oder ähnlichen pentose- oder pectinhaltenden Pflanzenteilen auftreten könnte. Schreiber dieser Zeilen sah einmal in der Zeit als man noch nicht durch Salkowski und Jastrowitz auf das Vorkommen von Pentosen im Harn aufmerksam gemacht war, bei einem Kinde nach und wohl infolge einer nicht gerade

[1]) Solche Harne zeigen gewöhnlich schon beim Versetzen mit der Kalilauge eine Rotfärbung, welche auf die Gegenwart von Chrysophansäure aufmerksam macht. Es zeigt sich jedoch, dafs die reduzierenden Eigenschaften in stärkstem Mafse erhalten bleiben können, zu einer Zeit, da diese Rotfärbung schon lange nicht mehr nachweisbar ist. Die Ausscheidung der Chrysophansäure und dieser reduzierenden Substanzen ist also ganz unabhängig voneinander.

reichlichen Aufnahme von „Bärenzucker" (Extract. liquiritiae [?]) eine beängstigend starke Reduktionsfähigkeit des Harns mit Ausscheidung reichlicher Mengen von gelbem Kupferoxydulhydrat auftreten und glücklicherweise bald wieder verschwinden. Da die Reaktion durch ihre Stärke auf das Vorhandensein von viel Zucker hinwies, dabei aber sehr zögernd und nach dem Kochen der Flüssigkeit erst auftrat, darf ich vielleicht die Erscheinung nachträglich als Pentosurie auffassen.

Aus all dem Gesagten geht hervor, dafs eigentlich der Arzt der berufene Untersucher des Harns ist, nicht der Chemiker, denn der Erstere hat den ganzen Menschen vor sich, der Chemiker nur den Harn. Der Arzt ist darum auch imstande, mit Aufwendung viel einfacherer Methoden den Verdacht auf Diabetes zu sichern oder zurückzuweisen, als der Chemiker, der hierzu den ganzen Apparat seines Laboratoriums braucht; so kommt es also auch, dafs der Arzt mit der Trommerschen Reaktion auskommt, der Chemiker nicht. Zeit ist auch für den Arzt Geld, für ihn oft noch mehr als Geld. Ein Praktiker wäre bemitleidenswert, wenn er Zeit fände für die Untersuchung eines jeden Harn gleich ein paar Stunden zu opfern; dem würde die aurea praxis wohl kaum den Ankauf teurer Polarisationsapparate etc. gestatten.

Wie also soll sich der Arzt benehmen, wenn der Ausfall der Trommerschen Probe in ihm Zweifel über die An- oder Abwesenheit von Zucker in einem Harn bestehen läfst. Zuerst möchte ich empfehlen die Reaktion nur nach der ursprünglichen Trommerschen Modifikation auszuführen, in jener allbekannten Modifikation die ich eingangs beschrieben habe. (Sollte beim Zusatz von Kupfervitriol etwas zuviel von diesem Reagens in den Harn geraten, dann kann man durch Zusatz einer neuen Menge von Harn und Kalilauge helfen, oder man stelle die Eprouvette eine kleine Zeit lang ruhig hin und giefse die klare Flüssigkeit von dem Bodensatze ab.)

Wenn nun im Harn Zucker in reichlicherer Menge vorhanden ist, oder gewöhnlich auch, wenn ein zuckerarmer Harn von einem Diabetiker herrührt, so tritt schon vor dem eigentlichen Aufsieden der Flüssigkeit eine deutliche und starke Reduktion ein. Wenn wenig Zucker vorhanden ist etwa 0,5%

und weniger, oder eine der oben erwähnten zuckerartigen, d. h. ebenfalls reduzierenden Substanzen, dann tritt diese Reduktion meistens erst beim lebhaften Kochen auf, zuweilen erst einige Zeit nach dem Kochen. Unter solchen Umständen erfolgt die Reduktion auch häufig unter Bildung mifsfarbiger, lehmartiger Trübungen, oder auch ohne alle Ausscheidung, denn im Harn kommen Substanzen vor, welche das gebildete Kupferoxydul in Lösung zu erhalten vermögen; Ammoniak und Kreatinin spielen da wohl die Hauptrolle; kleinere Zuckermengen können auch durch die Anwesenheit von viel Harnsäure verdeckt werden, denn die sogenannten Alloxurkörper bilden mit Kupferoxydullösungen weifslichgraue Niederschläge, die in ihrem Aussehen nicht viel von den durch die Kalilauge allein aus dem Harn ausgefällten Erdphosphaten sich unterscheiden; doch hat diese Sache wohl weniger Bedeutung, ebensowenig, als die Eigenschaft der Harnsäure, überschüssige alkalische Kupferoxydlösung unter Bildung eines roten Niederschlages reduzieren zu können.

Wenn in einem solchen zweifelhaften Falle eine Ausscheidung (natürlich immer abgesehen von der Bildung des Phosphatniederschlages) nicht erfolgt und die blaue Flüssigkeit reduziert wird unter Bildung einer klaren leuchtend goldgelben Färbung, die einige Zeit nach dem Kochen dunkler wird oder auch einen Niederschlag bildet, dann darf der Arzt, der ja seinen Patienten unter den Augen hat, ohne weiteres auf die Gegenwart von Zucker in Mengen von höchstens 0,5—0,7% schliefsen, gewöhnlich handelt es sich um 0,25 oder 0,3% Harne. Wenn aber die entstehende Färbung gelbbräunlich, lehmfarben bis kaffeebraun ist, oder wenn derartig gefärbte Niederschläge oder Trübungen auftreten, dann mufs man versuchen, den Zucker nach anderen Methoden nachzuweisen, oder, was für den Arzt, der ja nicht alle Reaktionsbedingungen und Schwierigkeiten dieser Proben im Kopfe haben kann, einfacher erscheint, die Trommersche Reaktion deutlicher zu gestalten.

Zur Erreichung dieses Zweckes sind schon mannigfache Vorschläge gemacht worden; die Behandlungsweisen mit Blei, mit Kohle etc. sind für den praktischen Arzt schon etwas zu kompliziert. Manchmal, aber nicht allzu häufig, erzielt man gute Erfolge durch das einfache Verdünnen des Harns mit dem 3 bis

5 fachen Volum Wasser vor Durchführung der Probe. Ich möchte folgende Methode vorschlagen, die mir seit langem auch in sehr schwierigen Fällen recht gute Dienste geleistet hat, und die mit den ohnedies vorrätigen Reagentien ausgeführt werden kann: Man versetze $^1/_4$—$^1/_2$ Eprouvette voll des zu prüfenden Harns mit einigen (5—10) Tropfen der Kali- oder Natronlauge und füge nun kleinweise unter häufigem Schütteln von der vorhandenen oder auch einer etwas konzentrierteren Kupfersulfatlösung zu. Dabei wird die alkalische Flüssigkeit unter Bildung eines blaugrünen Niederschlages immer mehr neutral oder sogar schwach sauer. Dann hört man mit dem Zusatz von Kupfersulfat auf. Der richtige Zeitpunkt ist erreicht, wenn die Farbe des nunmehr ziemlich dichten Niederschlages aus dem matten dunkeln Blaugrün in ein lichtes Hellgrün umschlägt (die ersten Male, dafs man die Reaktion anstellt, kann man auch mit Lakmuspapier nachprobieren). Nun richtet man sich ein Filterchen her und filtriert; das gewöhnlich lichtgrüne und sehr kupferarme Filtrat wird nun vollends mit Kalilauge nötigenfalls auch Kupfersulfat versetzt und erhitzt. Eine geringe Reduktion bezw. Entfärbung tritt dann immer auf, vielleicht hängt diese mit dem normalen Zuckergehalte des Harns zusammen; eine stärkere Reduktion mit Ausscheidung von gelbem oder rotem Kupferoxydul ist auf Zucker zu beziehen. Wenn der Harn neben Zucker viel Ammoniak o. ä. enthielt, so wird die in diesem Falle sehr stark blau gefärbte Flüssigkeit beim Kochen einfach wasserhell und es ist diese Erscheinung ebenfalls Beweis für die Anwesenheit von Zucker.

Wer sich von der Brauchbarkeit dieser Methode überzeugen will, der möge zu normalem — oder besser zu Fieberharn ein Körnchen Traubenzucker oder einige Tropfen diabetischen Harns zufügen und dann die Reduktionsprobe vor und nach der beschriebenen Ausfällung der reduzierenden Substanzen des Harns anstellen. Ganz überraschende Resultate kann man auch sehen, wenn Antifebrin-, Chloral- oder Senna-Harne diesem einfachen Verfahren unterworfen werden.[1]) Eiweifshaltige Harne werden

[1]) Dies Verhalten ist auffallend, da ein aus solchem Harn dargestelltes Präparat von Urochloralsäure durch Kalilauge und Kupfersulfat nicht gefällt werden konnte.

durch dieses Verfahren gleichzeitig vom Eiweifs in genügender Weise befreit, man mufs dann nur etwas mehr Kalilauge und darum auch mehr Kupfersulfat anwenden.

Sollte in einem besonderen Falle der Arzt den Verdacht hegen, dafs die so gefundene reduzierende Substanz doch nicht von Zucker herrühre, weil vielleicht anderweitige Gründe gegen die Annahme eines Diabetes sprechen, oder weil er dem Patienten in Bezug auf die heimliche Verwendung irgend eines Medikamentes nicht traut, oder aus sonst einem Grunde, dann bleibt wohl nur die Gährungsprobe übrig, die ja heutzutage, wo überall gute Prefshefe leicht zu erhalten ist, auch sehr leicht, wenn auch mit etwas gröfserem Zeitaufwande durchführbar ist.

Man verabsäume ja nicht in bekannter Weise die drei Proberöhrchen mit Hefe anzusetzen; eins mit dem zu prüfenden Harn, das zweite mit dem zu prüfenden Harn und Zuckerzusatz, um das Vorhandensein von gärungshemmenden Substanzen nicht etwa zu übersehen und das dritte mit normalem Harn und Hefezusatz, um das Selbstgärungsvermögen der betreffenden Hefe abschätzen und vergleichen zu können. Die drei Eprouvetten werden in der schon vielfach beschriebenen Weise durch den Pfropfen mit U-förmig gebogenen Glasröhrchen verschlossen und kommen mit der Mündung nach unten in ein Gefäfs voll Wasser von ca. 35°, wo sie dann 12 Stunden stehen bleiben.

Mehr noch als die Anstellung solcher Proben ist es dem Arzte zu empfehlen das chemische Verfahren der Harnanalyse durch den physiologischen Versuch zu ergänzen. Wenn Verdacht auf beginnenden Diabetes vorhanden ist, der Zuckergehalt im Harn aber nur geringe Werte aufweist oder zweifelhaft bleibt, so wird der Arzt zu dem bequemen Mittel eines sehr rohrzucker- und amylaceenreichen (nicht Traubenzucker, süfse Früchte etc.) Probefrühstücks greifen, gezuckerter Milchreis wird besonders empfohlen. Vor diesem Frühstück soll der Morgenharn entleert werden, der im Verlaufe des Vormittags abgeschiedene Harn wird dann auf die Anwesenheit gröfserer Zuckermengen untersucht. Ein Diabetiker wird unter solchen Umständen eine sehr beträchtliche Vermehrung des Harnzuckers aufweisen, ein normaler Mensch entweder keine oder keine besonders auffallende.

Die Menge des in einem Harn vorkommenden Zuckers hat häufig für den Arzt Interesse; es kommt da gewöhnlich nicht darauf an, den Zuckergehalt auf die Zehntel Prozente genau

zu kennen, sondern der Arzt möchte oft nur gern wissen, ob in einem Harn viel oder wenig Zucker vorhanden sei. Bei den meisten andern Harnproben nämlich giebt die Intensität der entstehenden Färbungen oder Niederschläge schon einen Mafsstab für die Menge der vorhandenen abnormen Körper ab. Nicht so bei der Trommerschen Probe. Da kommt es häufig vor, dafs z. B. ein Harn von 0,5% Zuckergehalt eine Ausscheidung giebt, welche die ganze Flüssigkeit dicht erfüllt, dafs sie fast undurchsichtig erscheint; und doch ist diese halbcolloidale Ausscheidung nicht mehr, als der geringe aber schwere rote Niederschlag den ein anderer Harn von ganz gleichem Zuckergehalte ergeben hat. Sogar wer viele Übung hat, wird nach dem Ausfalle der Trommerschen Reaktion den Zuckergehalt irgend eines Harns nur in günstigen Fällen annähernd abschätzen können.

Wenn es also darauf ankommt den Zuckergehalt eines Harns genau kennen zu lernen, dürfte es für den Arzt das beste und billigste sein, sich an den Chemiker von Beruf zu wenden. Wenn es nur auf eine annähernde Schätzung des Zuckergehaltes ankommt, so kann folgendes Verfahren vielleicht dem Arzte von Nutzen sein, nicht weil es besonders leistungsfähig wäre, sondern weil es keine eigenen Flüssigkeiten und Apparate erfordert und auch kaum mehr Zeit in Anspruch nimmt als die Anstellung einer gewöhnlichen Trommerschen Probe, ja sogar von vornherein als Zuckerprobe gebraucht werden kann.

Bekanntlich wurde die Trommersche Reaktion benutzt zur quantitativen Titrierung des Zuckers nach Fehling. Die Fehlingsche Titration ist aber ein gar nicht empfehlenswertes Verfahren, denn gerade in schwierigen und interessanten Fällen ist der Endpunkt der Reaktion fast nicht zu erkennen. Pavy hat nun schon um die Erkennung des Endpunktes leichter zu machen, dem Reaktionsgemisch Ammoniak zugesetzt. Dieser Zusatz bewirkt, dafs das Kupferoxydul nicht als gelber unlöslicher Körper sich ausscheidet, sondern in Lösung bleibt. Die ursprünglich tiefblaue Flüssigkeit wird bei Gegenwart einer genügenden Zuckermenge nach dem Kochen farblos, oder wenn es sich um Harn handelt, leicht gelblich. Diese entfärbte Lösung färbt sich an der Luft aber rasch wieder blau, weil die Kupferoxydulverbindung Sauerstoff aufnimmt und in die blaue Oxydverbindung über-

geht. Um diese unerwünschte Oxydation zu verhindern — sie würde ja eine Titration des Zuckers unmöglich machen — kann man nach dem Vorschlage von Zdenek Peska[1]) und anderen Autoren das Reaktionsgemisch mit einer Schicht von Paraffin, Vaseline, Paraffinöl selbst von gutem Petroleum bedecken. Diesem Vorschlage ist auch die Probe, die ich hier anführen möchte, nachgebildet.

Ich habe schon eingangs erwähnt, dafs die Kupferlösung im Reagenzienschranke des Arztes 7⁰/₀ sein soll; ihr spezifisches Gewicht beträgt dann 1,045 und kann mit einem gewöhnlichen Urometer bestimmt werden, wenn man etwa auf die Genauigkeit der Wägung nicht vertrauen wollte, oder etwa eine Verstärkung der Lösung durch Wasserverdunstung befürchtet.[2]) Von dieser Kupferlösung nun giebt man mit Hilfe einer Pipette 1 $cm^3$ in eine Eprouvette fügt dazu dem Augenmaafse nach das gleiche Volum der gewöhnlichen Kalilauge und reichlich soviel starke Ammoniakflüssigkeit, dafs der entstandene Niederschlag sich vollkommen löst. Zu der so entstandenen tiefblauen Flüssigkeit giebt man, wenn nötig, soviel Wasser, dafs eine Eprouvette gewöhnlicher Gröfse zu etwa $^1/_3$—$^1/_2$ angefüllt wird, die Flüssigkeitsmenge betrug dann in meinen Versuchen stets 7—8 auch 10 $cm^3$. Etwas mehr Wasser schadet nicht, wer es aber liebt mit sehr grofsen Eprouvetten zu arbeiten, der soll lieber die hier genannten Flüssigkeitsmengen im ganzen verdoppeln, verdreifachen etc., das heifst also gleich 2, 3, 4 etc. $cm^3$ Kupferlösung ebenso Kalilauge und Ammoniakflüssigkeit, später aber auch Harn nehmen, als dafs er einseitig nur viel Wasser zuschüttet, weil durch starke Verdünnnng der Wirkungswert der Kupferlösung verändert wird. Die so erhaltene Flüssigkeit wird noch mit einem der vorher genannten fettigen Stoffe — am besten ist wohl das Paraffinum liquidum, Paraffinöl[3]) — etwa 1 cm hoch

---

[1]) Ref. des Centralbl. Bd. 7, S. 156.

[2]) Die gewöhnlichen Urometer sind in der dritten Decimale nicht mehr ganz zuverlässig. Da aber eine 6⁰/₀ Kupfersulfatlösung das spez. Gewicht von 0,0384, eine 8⁰/₀ ein solches von 0,0516 hat, die Differenzen also grofs sind und es auf die äufserste Genauigkeit nicht ankommt, kann auch das Urometer zur Kontrolle der Kupferlösung dienen.

[3]) Wenn Paraffinöl nicht zur Hand ist, dürfte sich die Verwendung von

übergossen, dann 1 $cm^3$ des zu untersuchenden Harns hinzugelassen und erhitzt. Das Erhitzen soll sehr langsam vorgenommen werden, ohne dafs es zum eigentlichen Sieden kommt; 85 Grade sind nach Peska die geeignetste Temperatur. Man hält nun einige Zeit lang auf dieser Temperatur, indem man die Eprouvette nicht in die Flamme, sondern etwas darüber hält, so dafs die Flüssigkeit nie zum Wallen kommt.

Wenn nun der, wie oben gesagt, hinzugefügte eine Kubikcentimeter Harn mehr als 0,01 g Zucker enthält, der Harn also mehr als einprozentig ist, so entfärbt sich die blaue Lösung sehr rasch schon während des ersten Erhitzens. Ist der Zuckergehalt des Harns genau gleich 1%, dann tritt die Entfärbung der blauen Flüssigkeit nur langsam ein und wird erst vollständig, wenn man die Eprouvette nach dem Kochen eine oder mehrere Minuten hingestellt hat, bei einem geringeren Zuckergehalt tritt eine vollständige Entfärbung überhaupt nicht auf. In diesem Falle giebt man einen zweiten $cm^3$ Harn zu der noch heifsen Flüssigkeit und erhitzt wieder. Träte jetzt die Entfärbung in der richtigen Zeitfolge ein, so wäre der Harn genau ½%, wäre der Zusatz von 3 $cm^3$ Harn nötig, dann ⅓%, bei 4 $cm^3$ Harn ¼% und so fort. Die späteren Zahlen werden wegen der längeren Dauer der Titration ungenau und es ist anzuraten, in solchen Fällen die Probe von neuem zu machen und dann gleich z. B. 3 oder 4 $cm^3$ des Harns zu verwenden; übrigens glaube ich, dafs es in den meisten Fällen genügen dürfte, zu wissen, ob der Harn mehr oder weniger Zucker enthält als 1% resp. 0,5%. Zuckerreichere Harne lassen sich ja durch Verdünnen auf das 1, 2, 3 fache ihres Volums leicht auf ungefähr 1% Zuckergehalt bringen und dann bestimmen; ein 3% iger Harn z. B. wird durch das Verdünnen auf das dreifache — ein 5% iger auf das fünffache Volum, zu einem 1% igen gemacht u. s. f. Dafs man unter Anwendung des beschriebenen Verfahrens durch Titrieren aus einer Burette eine gröfsere Genauigkeit erzielen kann, und zwar mit recht gutem Erfolge ist selbstverständlich jedoch, wenn der Arzt schon ge-

Petroleum empfehlen. Die gewöhnliche Handelsware ist rein genug, könnte übrigens nötigenfalls durch Aufkochen mit alkalischer Kupferlösung leicht und schnell gereinigt werden. Petroleum hat vor dem Paraffinöl den Vorzug, dafs die Eprouvetten von demselben leichter zu reinigen sind.

nauer titrieren will, ist es empfehlenswerter zu einem der schon besser ausgearbeiteten Titrationsverfahren zu greifen.[1]) Auf alle Fälle ist zu beachten, dafs auch hier wie bei allen anderen Zuckertitrationen nicht der Zucker allein, sondern gesamte Reduktionsvermögen des Harns bestimmt wird, das allerdings bei eigentlichen Zuckerharnen fast nur vom Zuckergehalte bedingt ist; mit einem Harn, der nach dem früher beschriebenen Verfahren von den reduzierenden Substanzen befreit wurde, darf man — da er kupferhaltig ist — eine Titration natürlich nicht mehr ausführen.

---

[1]) Nach noch nicht veröffentlichten Versuchen, welche hier im Laboratorium für angewandte med. Chemie der Herren Prof. Dr. Loebisch durch Herrn stud. med. Gregor ausgeführt wurden, dürfte sich die Methode von Zdenek Peska hierzu recht gut eignen.

# Über das Vorkommen von Bacterium coli commune in der männlichen Harnröhre.

Von

Dr. **R. Faltin**,

Assistent der chirurgischen Universitätsklinik zu Helsingfors.

Durch die bakteriologischen Untersuchungen, die seit Ende der 80er Jahre über die Pathologie der Harnwege ausgeführt worden sind, ist zur Genüge festgestellt worden, dafs unter allen Bakterien das Bacterium coli commune daselbst am häufigsten angetroffen wird. Da nun das Bact. coli comm. ein konstanter Bewohner des Darmes ist, liegt die Frage nahe, wie die Bakterien vom Darm aus in die Urethra gelangen, ob auf dem gewöhnlichen Wege durch die Urethra oder durch eine Art Autoinfektion auf irgend einem anderen Wege. Wäre der gewöhnliche Infektionsweg die Urethra, so hätte man erwarten können, das Bact. coli comm. verhältnismäfsig oft in der Urethra anzutreffen, ebenso wie man daselbst die übrigen für die Harnwege pathogenen Bakterien öfters angetroffen hat. In der hierauf bezüglichen Litteratur findet man aber sehr wenige Fälle angeführt, in denen das Bact. coli comm. in der männlichen Urethra angetroffen wäre. Da aber die meisten Arbeiten über Urethrabakterien nur nebensächlich sich mit dieser Frage beschäftigen, da ferner einige Untersuchungen zu einer Zeit ausgeführt worden sind, wo die Aufmerksamkeit auf das Bact. coli comm. noch nicht gerichtet war und die angewandten Methoden keine genügende Garantie gewähren, dafs nicht das Bact. coli comm. der Untersuchung entgangen sein könnte, und da schliefslich die Resultate nicht ganz übereinstimmend sind, schien es dem Verfasser nicht ohne

Interesse zu sein, abermals an einem gröfseren Material und mit sicheren Methoden diese Untersuchungen aufzunehmen.

Die ersten Untersuchungen über Urethrabakterien sind bekanntlich von Lustgarten und Mannaberg. Sie untersuchten mit dem Mikroskop das Sekret von 8 Harnröhren. Nur von 2 Urethren wurden Kulturen auf Agar angelegt. Von den mikroskopisch nachgewiesenen 4 Bacillenformen gelang es ihnen nur einen, der nicht mit dem Bact. coli comm. identisch war, zu kultivieren.

Rovsing, der 20 männliche Urethren untersuchte, infizierte mit Urethralsekret Röhren mit sterilem Harn und legte nur von denjenigen Röhren Platten an, in welchen Gährung entstand. Es ist erklärlich, dafs durch diese Methode das Bact. coli comm., welches gar nicht oder nur ganz minimal den Harnstoff dekomponiert, nicht zu Gesicht kam. Rovsing giebt doch an, auch den Harnstoff nicht dekomponierende Stäbchen gefunden zu haben, die er aber nicht zum Gegenstand genaueren Studiums gemacht hat.

Legrain fand in einem Falle von „Suintement chronique“ einen Bacillus, den er für identisch mit Clados „Bactérie séptique“ (= Bact. coli comm.) hält.

Steinschneiders Untersuchungen, die sich über 86 teils gesunde, teils mit chronischer oder akuter Gonorrhoe behaftete Harnröhren erstreckten, sind eigentlich gegen die Gonokokken ähnlichen Diplokokken gerichtet. Zeigte sich eine Kolonie bei der Untersuchung als nur aus Bacillen bestehend, so wurde sie nicht weiter verfolgt. Für unsere Frage sind deswegen Steinschneiders Untersuchungen von keiner besonderen Bedeutung.

Petit und Wassermann haben genaue Untersuchungen über die Bakterienflora in 4 Harnröhren angestellt und ist es ihnen gelungen, 6 verschiedene Bacillen zu isolieren, von denen jedoch keiner mit dem Bact. coli comm. identisch ist.

Krogius hat in 17, teils gesunden, teils mit akuter oder chronischer Gonorrhoe behafteten Urethren niemals das Bact. coli comm. gefunden.

Die genauesten Untersuchungen sind von Melchior. Er hat 6 männliche und 6 weibliche Harnröhren untersucht und nur ein einziges Mal, bei einem Knaben, das Bact. coli comm. an-

getroffen. Dagegen hat er das betreffende Bacterium oft in der Nähe der Urethralmündung gefunden, auf dem Praeputium in 25 % und in der Vulva in 50 % der untersuchten Fälle, welcher Umstand natürlicherweise von großer praktischer Bedeutung ist.

Öfter hat Savor das Bact. coli comm. gefunden, bei 20 gesunden Männern 4 mal, bei 12 Weibern 4 mal. Auf Grund dieser Befunde glaubt Savor, daſs auch für das Bact. coli comm. die Urethra der gewöhnlichste Infektionsweg sei.

Die Untersuchungen von Hofmeister wollen, scheint es mir, eigentlich nur nachweisen, inwiefern die Urethralbakterien den Keimgehalt des ohne Katheter entleerten Harnes beeinflussen. Er erwähnt nicht, wie viele Urethren er untersucht hat. Die auf genauere Artbestimmung der Urethralorganismen abzielenden Versuche wurden in der Weise angestellt, daſs nicht das Urethralsekret selbst, sondern 1—3 cm Urin in gelöstes Agar gebracht und dann Platten gegossen wurden. Er erwähnt nicht das Bact. coli comm. unter den gefundenen Bakterien.

In derselben Absicht sind die Untersuchungen von Chvostek unternommen. Ob in den 10 Fällen von 18 untersuchten, in denen der Befund positiv war, das Bact. coli comm. auch angetroffen wurde, ist mit keinem Wort erwähnt, wohl aber z. B. der Befund von dem Staphylococcus aureus und albus.

Franz hat das Urethralsekret 41 mal untersucht, und zwar 28 mal mit positivem, 13 mal mit negativem Resultate. Vorgefunden wurde das Bact. coli comm. 1 mal, sparsam in der Urethra und zahlreich im Harne, bei einem Patienten mit Lungentuberkulose und wahrscheinlich ulcerösen Prozessen im Darm, und glaubt Franz deswegen, daſs das Vorkommen von Bact. coli comm. bei diesem Patienten im Harne und in der Urethra mit dieser Affektion in Zusammenhang gebracht werden muſs, daſs also die Bakterien durch die Nieren ausgeschieden wären.

Schlieſslich haben Posner und Lewin 10 Urethren untersucht, aber sie erwähnen nichts vom Bact. coli comm.

Die von mir angewandte Methode ist folgende: Das Praeputium wurde zurückgeschoben, das Orificium durch Druck zum Klaffen gebracht und eine doppelte Platinöse ca. 3 cm tief in

die Urethra eingeführt und langsam unter drehenden Bewegungen herausgezogen, so dafs auch das Sekret in der Fossa navicularis mit der Öse in Berührung kam. Weder die Glans noch das Orificium wurden vorher durch irgend ein Desinfektionsmittel gereinigt, damit nicht das Desinficiens in die Urethra hereinkäme und dann vielleicht negative Kulturbefunde gäbe. Es erscheint nämlich dem Verfasser nicht unwahrscheinlich, dafs ein Teil der negativen Kulturversuche früherer Verfasser auf einem Eindringen des Desinfektionmittels in die Urethra hätte beruhen können.

Damit das Bact. coli comm., auch wenn es in geringer Anzahl vorhanden wäre, leicht nachgewiesen werden könnte, wurde etwa nach den von Smith und v. Freudenreich angegebenen Methoden, um das Bact. coli comm. im Wasser nachzuweisen, verfahren. Es wurden nämlich 1 oder 2, 1—2 % Dextrosebouillonröhren mit Urethralsekret geimpft. In dem zuckerhaltigen Nährboden wächst das Bact. coli comm. sehr schnell und unter reichlicher Gasbildung, in dem die Reaktion stark sauer wird. Dieser letzte Umstand wirkt sehr hemmend ein auf das Wachstum der meisten anderen Bakterien, so dafs man nach Smith auf diese Weise fast eine Reinkultur vom Bact. coli comm. erhalten kann. Nach 6 Tagen wurden von den Zuckerbouillonröhren Platten gegossen in gewöhnlicher Gelatine und in 1 % Jodkali-Kartoffelgelatine, welcher Nährboden von Elsner, um das Bact. coli comm. und den Typhusbacillus von anderen Bakterien durch elektives Wachstum zu isolieren, angegeben ist. Die Methode hat sich als eine gute bewährt. Auf dem sauren Nährboden — der von mir angewandte hatte einen solchen Säuregrad, dafs 10 $cm^3$ der angewandten Jodkali-Kartoffelgelatine zur Sättigung 1,9—2,6 $cm^3$ $^1/_{10}$ normal Kalilauge erforderten — wachsen im allgemeinen nur die genannten Bakterien. Bei niederem Säuregrad wachsen jedoch mitunter auch andere Bakterien. Blieben die Platten steril, konnte die Anwesenheit vom Bact. coli comm. in der Urethra ohne weiteres ausgeschlossen werden. Wuchsen dagegen einige Kolonien, wurden sie einer genauen Analyse unterworfen. Natürlicherweise wurden auch die auf den gewöhnlichen Gelatineplatten gewachsenen Kolonien genau gemustert. Aufser den

Zuckerbouillonröhren wurden zur Kontrolle noch gewöhnlich drei Glycerin-Agarröhren mit Urethralsekret infiziert und die entstandenen Kolonien mit den auf den Platten von Zuckerbouillon gewachsenen verglichen. Es zeigte sich, dafs in den meisten Fällen mehrere Arten in den Agarröhren gefunden wurden, als in den Platten, was wahrscheinlich teils darauf hat beruhen können, dafs einige Arten nicht gut in der nach einer Zeit gewöhnlich sauer reagierenden Zuckerbouillon wachsen können, teils darauf, dafs sie (speziell ein oft angetroffener Bacillus) schwer oder gar nicht auf Gelatine wachsen können. Die gefundenen, nicht Bact. coli comm. ähnlichen Bakterien wurden keiner genaueren Analyse unterworfen, um sie mit früher beschriebenen Arten genau zu identifizieren, da die Absicht meiner Arbeit ja nur die war, festzustellen, ob Bact. col. comm. in den untersuchten Urethren vorkam oder nicht. Die meisten, namentlich die von Melchior früher beschriebenen Arten wurden, soweit nach der ungenügenden Analyse festgestellt werden konnte, angetroffen, nur nicht die von Petit und Wassermann gefundenen 6 Bacillen. Weiter kann ich die Angabe von Steinschneider bestätigen, dafs die von ihm näher beschriebenen 2 Kokkenarten und ein Bacillus die gewöhnlichsten Bewohner der männlichen Harnröhre sind.

Nach oben angeführter Methode wurden 51 Männer untersucht, welche teils in der Klinik aufgenommen waren, teils die Poliklinik besuchten. Von diesen 51 Männern hatten 11 früher einen Ausflufs aus der Urethra gehabt oder hatten einen solchen zur Zeit, 4 waren früher sondiert oder katheterisiert worden, ohne dafs eine Gonorrhoe vorausgegangen wäre, bei 36 war die Urethra angeblich immer gesund gewesen und nie auf irgend welche Weise früher behandelt worden.

In der beigefügten Tabelle sind die Fälle zusammengestellt.

| Protokoll No. | Krankheit des Untersuchten | Gefundene Bakterien | Anmerkungen. |
|---|---|---|---|
| 1 | Hernia | 1 Coccus, 1 Bacillus | Vor 4 Jahren Gonorrhoe. |
| 2 | Ulcus rodens nasi | 1 Coccus, 1 Bacillus | |
| 3 | Hernia | 1 Coccus, 1 Bacillus | |
| 4 | Hernia | 1 Coccus | |

| Protokoll No. | Krankheit des Untersuchten | Gefundene Bakterien | Anmerkungen. |
|---|---|---|---|
| 5 | Gesund | 1 Coccus, 1 Bacillus | Nie Gonorrhoe, vor acht Jahren wegen häufiger Pollutionen sondiert. |
| 6 | Hydrocele | 1 Coccus, 1 Bacillus | |
| 7 | Hernia | 2 Kokken, 1 Bacillus | |
| 8 | Ulcus ventriculi | 2 Kokken, 1 Bacillus | Vor 24 Jahren Gonorrhoe und damals sondiert. |
| 9 | Hernia | 2 Kokken | |
| 10 | Hernia | 2 Kokken, 1 Bacillus | |
| 11 | Hernia | 2 Kokken, 1 Bacillus | |
| 12 | Osteitis tub. ped. | 2 Kokken | |
| 13 | Bursitis ischiadica | 1 Coccus, 1 Bacillus | Vor 10 Jahren Gonorrhoe. |
| 14 | Actinomycosis colli | 1 Coccus, 2 Bacillen | Vor mehreren Jahren spontane Cystitis. |
| 15 | Hernia | 2 Kokken, 1 Sarcina, 1 Bacillus | |
| 16 | Variocele | 2 Kokken, 1 Bacillus | Vor 4 Jahren Gonorrhoe. |
| 17 | Abscessus region. lumbalis | 2 Kokken, 3 Bacillen | |
| 18 | Carbunculus nuchae | 2 Kokken, 1 Sarcina, 3 Bacillen | |
| 19 | Sarcoma region. inguinalis | 2 Kokken, 2 Bacillen | Nach einer Bruchoperation von 2 Monaten einige Tage katheterisiert. |
| 20 | Hypertrophia prostatae | 1 Coccus | Katheterisiert wegen Retention während eines Monates. |
| 21 | Cysta dermoidea region. coccygis | 2 Kokken | |
| 22 | Hernia. Tub. testis | 2 Kokken | |
| 23 | Hernia | 2 Kokken, 1 Bacillus | |
| 24 | Hypertrophia prostatae | 3 Kokken, 4 Bacillen | Vor 5 Jahren einmal katheterisiert. |
| 25 | Cancer ventriculi | 2 Kokken, 2 Bacillen | |
| 26 | Pyämia | 2 Kokken | |
| 27 | Fractura compl. brachii | 2 Kokken, 1 Bacillus | |
| 28 | Strictura urethrae | 3 Kokken, 1 Bacillus | In der Jugend Gonorrhoe. Während zwei Monaten sondiert. |
| 29 | Hernia | 1 Coccus, 2 Bacillen | |
| 30 | Hernia | 3 Kokken, 2 Bacillen | |

| Protokoll No. | Krankheit des Untersuchten | Gefundene Bakterien | Anmerkungen. |
|---|---|---|---|
| 31 | Hernia | 2 Kokken, 1 Bacillus | Mehrmals Gonorrhoe, zuletzt vor einem Jahre. |
| 32 | Dilatatio ventriculi | 1 Coccus, 2 Bacillen | |
| 33 | Hernia | 1 Coccus, 3 Bacillen | |
| 34 | Hernia | 3 Kokken | |
| 35 | Hernia | 2 Kokken, 1 Bacillus | |
| 36 | Tuberculosis testis | 24./I. Bact. coli com. 1 Coccus, 1 Bacillus. 10./II. u. 1/IV. denselben Coccus u. Bacillus, aber nicht Bact. coli com. 1./IV. Auf Glans, Praeputium und Wunde denselben Coccus. | Von der Urethra sparsamere Sekretion, zahlreiche Leukocythen, einzelne Epithelzellen, nicht Gonokokken. Versichert nie Gonorrhoe gehabt zu haben. |
| 37 | Hernia | 2 Kokken, 1 Bacillus | |
| 38 | Cancer maxillae inferioris | 4 Kokken | |
| 39 | Hydrocele | 3 Kokken, 1 Bacillus | |
| 40 | Hydrocele | 31./I. Bact. coli com. in Reinkultur auf sämtlichen Platten. 18./II. Bact. coli com. und einige Kolonien von 1 Coccus, 1 Bacillus u. 1 Sarcina. | Seit 4 Jahren Ausfluſs aus der Urethra. |
| 41 | Musarticulare genus. | 4 Kokken, 1 Bacillus | |
| 42 | Cancer cardiae | 2 Kokken, 2 Bacillen | Vor 12 Jahren Gonorrhoe. |
| 43 | Hernia | 1 Coccus, 1 Bacillus | Vor 5 Jahren Gonorrhoe. Vor 3 Jahren 6 Wochen lang mit Guyonschen Instillationen behandelt. |
| 44 | Hernia | 1 Coccus | Vor 15 Jahren Gonorrhoe. |
| 45 | Periostitis maxillae superioris | 2 Kokken, 2 Bacillen, 1 Sarcina | |
| 46 | Periostitis maxillae superioris | 2 Kokken, 1 Bacillus | |

| Protokoll No. | Krankheit des Untersuchten | Gefundene Bakterien | Anmerkungen. |
|---|---|---|---|
| 47 | Varices cruris | 1 Coccus, 2 Bacillen | |
| 48 | Appendicitis | 1 Coccus | |
| 49 | Hernia | 1 Coccus, 2 Bacillen | |
| 50 | Hernia | 2 Kokken | |
| 51 | Hernia, Tuberculosis testis | 1 Coccus | |

Wie ersichtlich, ist das Bact. coli comm. nur 2 mal angetroffen worden, bei Nr. 36 und bei Nr. 40. Beide Fälle wurden einer erneuerten Untersuchung unterworfen, bei 36 mit negativem, bei 40 mit positivem Erfolge. Bei Fall 36 wurde die erneuerte Untersuchung 2 mal nach 17 resp. 49 Tagen vorgenommen. Bei der letzten Untersuchung wurden auch die Glans, das Praeputium und die Wunde untersucht, ohne dafs das Bact. coli comm. dort angetroffen wäre. Es mufs also das positive Resultat der ersten Untersuchung auf einer zufälligen Verunreinigung der Urethra mit dem Bact. coli comm. beruht haben. Der betreffende Patient hatte in der rechten Skrotalhälfte einen fluktuierenden Tumor, der sich später als tuberkulös erwies und der am Tage vor der ersten Untersuchung 2 mal nach gründlicher Einseifung und Reinigung punktiert worden war. Bei diesen Manipulationen ist das Bact. coli comm. wahrscheinlich vom Scrotum in die Fossa navicularis gebracht worden, und da dieses wie gewöhnlich keiner Desinfektion unterworfen wurde, ist der Befund erklärlich.

Der Patient 40 hatte ein sehr langes Praeputium und ein grofses Hydrocele, wodurch der Penis zum gröfsten Teil in die Skrotalhaut eingezogen war. Übrigens hatte er zur Zeit einen Ausflufs aus der Urethra. Die dadurch bewirkte mangelhafte Reinlichkeit und der Umstand, dafs Patient sich lange Zeit hindurch Injektionen gemacht hatte, machen es begreiflich, dafs das Bact. coli comm. auch von der Umgebung leicht in die Urethramitte gebracht werden könne und dadurch schliefslich dort wohnhaft geworden war. Diese beiden Fälle, namentlich Nr. 36, sind also nicht ganz einwandsfrei.

Aus den Untersuchungen geht also hervor, dafs in der That das Bact. coli comm. ein sehr seltener Bewohner der männ-

lichen Urethra ist. Ob eine Gonorrhoe oder Manipulationen an der Urethra, wie Katheterisation, Injektionen u. s. w., eine Ansiedelung von Bact. coli comm. begünstigen, geht nicht aus den Untersuchungen hervor, aber es scheint wahrscheinlich, dafs dies der Fall ist.

Mustert man die Litteratur, so findet man, dafs auch die anderen, für die Harnwege pathogenen Bakterien nur ziemlich selten in der Harnröhre angetroffen worden sind, meistens sind es ja doch ganz unschuldige Arten, die man findet. Jedenfalls sind die anderen Bakterien, z. B. der Staphylococcus pyogenes aureus, der doch viel seltener als das Bact. coli comm. im pathologischen Harne angetroffen wird, nach den Angaben der meisten Verfasser relativ oft in der Urethra gefunden worden. So hat z. B. Franz, der in 41 Urethren das Bact. coli comm. nur einmal fand, den Staph. pyog. aur. dagegen fünfmal gefunden und zweimal noch dazu in ohne Katheter entnommenem Harne. Wie oft ich den betreffenden Coccus bei meinen Untersuchungen gefunden habe, habe ich leider nicht aufgezeichnet, aber es ist jedenfalls mehrmals geschehen.

Unter allen den für die Harnwege pathogenen Bakterien wird also das Bact. coli comm., obgleich am häufigsten, im pathologischen Harne gefunden, doch am seltensten als Bewohner der männlichen Urethra angetroffen.

Ob aber aus diesem Umstande allein der Schlufs zu ziehen ist, dafs für das Bact. coli comm. ein anderer Infektionsweg als die Urethra der gewöhnliche wäre, scheint mir doch nicht ganz berechtigt. Eine geringe Anzahl Männer bekommen ja überhaupt Cystitis oder Pyelitis, jedenfalls ein kleineres Procent als das, bei welchem das Bact. coli comm. in der Urethra angetroffen wird, und es ist ja möglich, dafs gerade bei diesen Individuen die Coli-Infektionen häufig sind.

Im allgemeinen wird angesehen, dafs Urethralbakterien nicht von selbst durch die männliche Harnröhre in die Blase eindringen können, ohne dafs entweder der Blasenverschlufs ungenügend ist, oder dafs eine Urethralaffektion vorliegt.[1]) Nun

[1]) Beim Weibe liegen die Verhältnisse wegen der Kürze und Weite der Urethra und der Reichtum an Bakterien in der Vulva so verschieden,

sind eine Menge Cystitis- und Pyelitisfälle bekannt, in denen weder einer von diesen beiden Umständen, noch eine Infektion durch den Katheter vorhanden gewesen wären. Würde die Angabe von Reymond sich bestätigen, dafs gerade bei diesen das Bact. coli comm. in überwiegender Anzahl gefunden wird, während bei denen, wo das Gegenteil der Fall ist, wiederum andere Bakterien häufiger vorkommen, so wäre dieser Umstand kombiniert mit dem seltenen Vorkommen von Bact. coli comm. in der Urethra wirklich eine grofse Stütze für die Annahme, dafs für das Bact. coli comm. der gewöhnliche Infektionsweg ein anderer sei, als die Urethra. Fürs erste fehlt aber diese Bestätigung an einem gröfseren klinischen Material wie das von Reymond angeführte.

Welcher Weg in diesem Falle der gewöhnliche wäre, der durch direkte Durchwanderung vom Rectum aus (Wreden) oder der durch die Nieren (Posner & Lewin, Rovsing), und unter welchen Bedingungen die Infektion eintritt, darauf wollen wir hier nicht näher eingehen.

---

## Litteratur.

Lustgarten und Mannaberg, Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis. 1887.

Legrain, Annales des maladies des organes génito-urinaires. 1891.

Rovsing, Die Blasenentzündung. Berlin, 1890.

Steinschneider, Berlin. klin. Wochenschr. 1890, Nr. 24.

Petit et Wassermann, Annal. d. malad. d. org. génito-urinaires. 1891.

Krogius, L'infection urinaire. Helsingfors 1892.

Melchior, Om cystit og urininfection. Kopenhagen 1893.

Savor, Wien. klin. Wochenschr. 1894.

Hofmeister, Fortschritte der Medizin. 1893.

Chvostek, Wien. klin. Wochenschr. 1895, Nr. 26.

---

dafs die Urethra als Infektionsweg fast nie mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Deswegen gilt alles in diesem Aufsatze Gesagte nur dem Manne.

Franz, Wien. klin. Wochenschr. 1896.

Posner und Lewin, Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorgane. 1896, Heft 7—8.

Smith, Centralblatt f. Bakteriologie. XVIII, 589.

v. Freudenreich, Centralbl. f. Bakt. XVIII, 102.

Elsner, Zeitschrift f. Hyg. und Infektionskrankh. XXI, 1895.

Reymond, Annales d. malad. d. org. génito-urinaires. 1893.

Wreden, Archives des sciences biologiques. Tome II, Nr. 5, 1893.

Rovsing, Kliniske og experimentelle Studies over Urinorganernes infectiöse sygdomme. Kopenhagen 1897.

---

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**Cystinuria.** Von W. G. Smith. (Practitioner, 1898, Mai.)

S. berichtet über zwei Fälle von Cystinurie. Der eine Fall betrifft einen 8jährigen Knaben, bei dem sich bei vollem Wohlbefinden von Zeit zu Zeit im aromatisch riechenden Urin ein grünliches Sediment vorfand. Cystinkrystalle wurden nur einmal gefunden. Bei dem zweiten Falle, einer rüstigen Frau, bestanden Schmerzen im rechten Bein, an dem ein Muskelschwund geringen Grades zu konstatieren war. Auch hier konnten Cystinkrystalle im Urin nur einmal nachgewiesen werden. — Cystin ist nach S. ein bei der Eiweifsumsetzung entstehendes Produkt; es hat keine Beziehungen zur Harnsäure und zum Taurin; es stammt jedenfalls vom Cystein ab, das in Spuren auch im normalen Urin vorhanden sein kann. Die Cystinurie kann eine intermittierende sein und gelegentlich zusammen mit einer Diaminurie vorkommen. Beide werden wahrscheinlich durch Darmmikroorganismen hervorgerufen; die Therapie hat daher in einer Desinfektion des Darmes zu bestehen. Dreysel-Leipzig.

**Nachweis von Atropin und Hyoscyamin im Urin.** (Bull. de l'Acad. de méd. de Belg.)

30 ccm Urin werden nach 8 tägigem Stehen mit Ammoniak versetzt und mit Chloroform geschüttelt; letzteres wird verdampft, der Rückstand mit einem Tropfen angesäuerten Wassers und einer Spur von Marmé's Reagenz (10 g Jodkali, 5 g Jodcadmium in 10 ccm Wasser) versetzt. Die Mischung wird geschüttelt bis sie vollständig klar ist. Bei Gegenwart von Atropin oder Hyoscyamin zeigen sich dann kleine, wohlgeformte Krystalle. Dreysel-Leipzig.

**The urine of healthy infants and children.** Von F. S. Churchill. (American Pediatric Society, Cincinnati 1898, 1.—3. Juni.)

Ch. hat umfangreiche Untersuchungen über den Urin gesunder Kinder angestellt. Die Menge desselben ist geringer als gewöhnlich angenommen wird. Das spezifische Gewicht beträgt zwischen dem 12.—30. Lebenstage 1001—1005; im 2. Lebensjahre nimmt es beträchtlich zu und betrug bei 4 im Alter von 12—20 Monaten stehenden Kindern 1026—1030. Der Gehalt des Urines an Harnstoff ist ein wesentlich höherer als beim Erwachsenen. Während der ersten Lebenstage ist er allerdings nur gering und

grofsen Schwankungen unterworfen; nach dem 1. Lebensjahre zeigt sich eine beträchtliche Zunahme. Bei 8 Kindern überstieg die Harnstoffmenge 3 %. Chloride fanden sich immer vor, und zwar bis zum 7. Jahre etwa 11 %, später 9 %. Phosphate sind in geringerer Menge als beim Erwachsenen vorhanden; das liegt nach Verf. daran, dafs der Phosphor bei Kindern für den Aufbau des Knochengerüstes im Körper zurückbehalten wird. Sulphate finden sich etwas reichlicher als beim Erwachsenen, etwa 1—1,2 %. Eiweifs und Zucker konnten bei keinem Falle nachgewiesen werden. Die Reaktion war immer eine sauere. Aus alledem geht also hervor, dafs der Urin bei Kindern koncentrierter ist als bei Erwachsenen.

Dreysel-Leipzig.

**Albuminurie bei Obstipation.** Von Kobler.

Albuminurie bei Diarrhoe ist schon des öfteren beobachtet worden. K. konnte eine solche hingegen in der Rekonvalescenz der Dysenterie konstatieren, als die Diarrhoe einer Obstipation gewichen war. Bei vielen Fällen von Obstipation finden sich im Urin Cylinder ohne Albuminurie; wichtig ist in solchen Fällen die Unterscheidung von einer wirklichen Nephritis.

Dreysel-Leipzig.

**La nucléo-albumine et sa signification.** Von Haushalter und Guérin. (Société de Biologie 1898, 4. Juni.)

H. und G. konnten bei einem tuberkulösen Kinde im Urin gröfsere Mengen (bis zu 3 g) Nucleo-Albumin beobachten. Sie glauben, dafs das vorübergehende oder konstante Vorhandensein dieses Eiweifsstoffes öfters das Anzeichen einer beginnenden Tuberkulose irgend eines Organs ist. Zum Nachweis dienen folgende Reaktionen: 1. Kochen giebt keine Trübung. 2. Essigsäure in kleinen Mengen erzeugt leichte Trübung, die sich beim Kochen nicht verstärkt. 3. Geringe Mengen Salzsäure rufen leichte Trübung hervor, die bei Überschufs von Säure wieder schwindet. 4. Bei Zusatz von Salpetersäure bilden sich zwei mehr oder minder starke opake Ringe. 5. Trichloressigsäure und Pikrinsäure bewirken Trübung, die beim Erhitzen wieder schwindet.

Dreysel-Leipzig.

**Uterusfibrome und Acetonurie.** Von Bossi. (Arch. di Ostetricia Ginecol. Vol. IV, part. 4).

B. konnte eine deutliche und anhaltende Acetonurie bei Fällen nachweisen, bei denen nach Ovariotomie oder Unterbindung der Ovarialarterien Fibrome des Uterus in der Rückbildung begriffen waren. Auch andere Autoren haben ähnliches beobachtet. Eine hinreichende Erklärung für diese Erscheinung läfst sich zur Zeit nicht geben.

Dreysel-Leipzig.

**Das Lycetol bei Erkrankungen der Harnorgane.** Von P. Hamonic. (Rev. clin. d'androl. et de gynäk. 13. März 1898.)

Lycetol ist ein vorzügliches Lösungsmittel für Harnsäure und harnsaure Salze, wirkt kräftiger als Lithion und zeigt überdies eine bedeutende diuretische Wirkung. Bei Phosphaturie ist es kontraindiziert. Bei Cystitis purulenta übt es eine günstige Wirkung auf die Eiterung aus. Im akuten

Stadium der Blennorrhoe wurde es mit gutem Erfolge angewendet. Es setzt bei Diabetes die Zuckerausscheidung herab. (Was thut das Lycetol noch? Ref.) Federer-Teplitz.

**Hämaturie als Folgeerscheinung der Bergkrankheit.** Von Luzzatti. (Gazz. degli Ospedali, 1898, 1. Mai.)

Ein 23jähriger junger Mann, der keine Übung im Bergsteigen hatte, überwand innerhalb von 5 Stunden eine Höhendifferenz von 1500 m. Er wurde dann von der Bergkrankheit befallen und mufste umkehren. Am nächsten Tage war der Urin blutig, im übrigen aber an Menge und Beschaffenheit normal. Unter einer Milchdiät schwand die Hämaturie nach 36 Stunden und kehrte nicht wieder. Dreysel-Leipzig.

**Glycosurie des nourrices.** Von de Sinety. (Société de Biologie 1898, 9. Juli.)

Aus zahlreichen Beobachtungen und Tierversuchen S.s geht hervor, dafs bei stillenden Frauen im Blute und Urin Zucker und andere reduzierende Substanzen in wechselnder Menge vorhanden sind. Entfernt man bei Tieren (z. B. beim Meerschweinchen) die Brüste, dann schwinden alle diese Substanzen und kehren auch nicht wieder, wenn das Tier neuerdings Junge hat.

Dreysel-Leipzig.

**Glykosurie transitoire ayant succédé à l'emploi de la somatose chez une nourrice.** Von L. Rénon. (Société Méd. des Hôpitaux 1898, 17. Juni.)

R. hatte einer Puerpera zur Anregung der Milchsekretion Somatose verordnet; der Erfolg war ein guter, doch stellte sich 8 Wochen später eine Glykosurie ein; im Liter Urin 3 g Zucker; spez. Gew. 1018. Nach Aussetzen der Somatose versiegte die Milchsekretion wieder, und auch die Glykosurie verschwand nach kurzer Zeit.

Le Gendre bemerkt hierzu, dafs bei Stillenden eine transitorische Glykosurie überhaupt nicht selten sei, und dafs also bei dem vorliegenden Falle die Somatose nicht notwendigerweise daran schuld sein müsse.

Dreysel-Leipzig.

**Albuminurie et suppression de la polyurie dans le diabète.** Von Jaccond. (La Méd. Mod. 1898, 28. Mai.)

Bei hartnäckigen Diabetesfällen tritt bisweilen plötzlich unter Auftreten einer renalen Albuminurie eine Verminderung der Polyurie auf, während die Glykosurie unverändert bleibt. Diese Komplikation ist eine schwere; vor ihr mufs die Glykosurie zunächst zurücktreten; man wird also in solchen Fällen alles Fleisch verbieten und eine möglichst absolute Milchdiät vorschreiben. Dreysel-Leipzig.

**La gangrène diabétique.** (La Méd. Moderne 1898, 13. Juli.)

Der Aufsatz handelt von der Behandlung der Diabetesgangrän: Sehr vorteilhaft sind lokale lauwarme Sublimatbäder von 25 Minuten Dauer, 2 mal täglich. Antiseptische Salben haben einen zweifelhaften Wert. Heftige Schmerzen werden rasch gelindert durch Umschläge mit 4% Borsäurelösung.

Neben dieser lokalen Therapie mufs natürlich der Diabetes als solcher eine entsprechende Behandlung erfahren; namentlich mufs man darnach trachten, den allgemeinen Ernährungszutand zu heben. Jeder chirurgische Eingriff mufs unterbleiben, solange die Gangrän noch nicht abgegrenzt ist. Beginnt eine Abstofsung der abgestorbenen Teile, dann kann man diese durch operative Mafsnahmen erleichtern und beschleunigen. Dreysel-Leipzig.

**Die Hydrotherapie bei der Behandlung des Diabetes.** Von Strasser.

St. hat mit der Hydrotherapie bei gewissen Formen des Diabetes sehr gute Erfolge erzielt. Sie ist angezeigt bei Fällen, wo eine Fettleibigkeit vorhanden ist, denn hier mufs der Stoffwechsel angeregt werden, damit eine bessere Verbrennung der Fette und Kohlehydrate erfolgen kann. In der That sieht man hier unter den verschiedenen hydrotherapeutischen Prozeduren den Zucker oft vollständig verschwinden, und namentlich ist der Einflufs auf die Nieren ein sehr günstiger. Selbst wenn sich die Glykosurie nur wenig ändert, so wird eine vorhandene Albuminurie doch immer wesentlich gebessert. Auch die nervösen und psychischen Störungen und die rheumatischen Schmerzen lassen unter einer solchen Behandlung nach.

Dreysel-Leipzig.

## 2. Erkrankungen der Nieren.

**Das Fehlen von inneren Organen beim Erwachsenen; Lage der Niere im Becken.** Von Müllerheim. (Centralbl. f. Gynäk. 1898, Nr. 5.)

M. berichtet über ein 20jähriges Mädchen, bei dem Vagina, Uterus und Ovarien vollständig fehlten; Mammae und Vulva waren gut entwickelt. Bei der Rektaluntersuchung konnte die rechte Niere deutlich im Becken gefühlt werden. In der rechten Lendengegend war von einer Niere nichts zu entdecken. Dreysel-Leipzig.

**Spontaner Ausfall von Eiweifs im Urin.** Von Bradslaw.

Der 62jährige Kranke B.'s war wegen eines Carcinoms an der Nasenwurzel mit Erfolg operiert worden. Der Urin zeigte zu gewissen Tageszeiten — meist zwischen elf Uhr vormittags und fünf Uhr nachmittags — beträchtliche Trübung; aufserhalb dieser Zeit war er klar. Nach längerem Stehen setzte sich bei dem trüben Urin eine weifsliche, kolloide Masse zu Boden, welche die Reaktion der Eiweifsstoffe gab und sich in künstlichem Magensaft auflöste. Der Urin hatte sauere Reaktion und war frei von Zucker. Der filtrierte Urin trübte sich beim Erhitzen nicht und enthielt kein Eiweifs. B. führt den spontanen Ausfall des Eiweifses auf eine verstärkte sauere Reaktion des Urines während gewisser Tageszeiten zurück; in der That blieb der Harn nach Darreichung von Alkalien einige Tage klar.

Dreysel-Leipzig.

**Albuminurie während der Schwangerschaft.** Von Charles. (Journ. d'Accouchements 1898, 3. April.)

Ch. führt zwei Beobachtungen von Schwangerschaftsalbuminurie an und leitet von diesen folgende Schlufsfolgerungen ab: 1. Bei den meisten Schwangeren besteht ein leichter Grad von Auto-Intoxikation, das ist die normale Toxaemie der Schwangerschaft. 2. Bei Erkrankung der Niere oder Leber verschlimmert sich dieser toxische Zustand, und kann zu schweren Komplikationen, vor allem Urämie, führen. 3. Die Toxaemie ist meist renalen Ursprunges und von Ödemen begleitet. 4. Albuminurie ist nicht die Ursache der Eklampsie, doch haben beide die gleiche Ätiologie. 5. Schwere Komplikationen, Koma, Dyspnoe, Paralyse, können auch ohne Eklampsie verhängnisvoll werden. 6. Die toxische Eklampsie kommt meist bei Vorhandensein von Albuminurie vor; letztere sollte daher nie vernachlässigt werden. 7. Albuminurie ohne Eklampsie zieht oft ernste Folgen nach sich. 8. Bei jeder Gravida mufs man auf eine Albuminurie gefafst sein. 9. Jede Gravida mit Albuminurie mufs einer entsprechenden Behandlung, am besten einer Milchdiät, unterworfen werden. 10. Bei drohender Gefahr ist die künstliche Frühgeburt angezeigt; sie giebt gute Resultate.

Dreysel-Leipzig.

**Sulla rigenerazione dell' epitelii nel rene sottoposto ad anemia temporanea.** Von Jatta. (Archivis per le scienze mediche 1887, No. 3.)

J. schälte bei Kaninchen nach Unterbindung der Nierenarterie und Vene, sowie des Ureters die Niere heraus und beobachtete noch nach $2^1/_2$ stündiger Dauer der Anämie Regenerationsvorgänge der Nierenepithelien. Schon 48 Stunden nach Lösung der Ligatur konnte J. in Rinden- und Marksubstanz die Figuren der Kernteilung beobachten; nach 8 Tagen fand er zahlreiche Karyokinesen im ganzen Nierenparenchym.

F. Dommer-Dresden.

**Über die Fettinfiltration der Nierenepithelien.** Von Hansemann. (Virchows Archiv Bd. CXLVIII, Nr. 14.)

H. beschreibt mehrere Fälle von Fettinfiltrationen in der Niere. Er fand dieselben bei Leuten mit Diabetes und Polysarkie, beides Krankheiten, bei denen infolge lokaler und allgemeiner Ursache eine Überernährung in den Nieren stattfindet. Weiterhin kommen Vergiftungsfälle mit Phosphor, Arsenik und Sublimat in Betracht. Schliefslich fand H. noch Fettinfiltrationen bei zehn anderen Fällen und zwar bei fetten und mageren Individuen und ist der Ansicht, dafs es Fettinfiltration der Nieren im Sinne der progressiven Ernährungsstörung giebt, die aber in keiner Beziehung zur Kachexie oder zu besonders fettreicher Nahrung steht. Die meisten Autoren neigen der Ansicht zu, dafs die fettigen Zustände der Niere nicht in Infiltrationen, sondern in Metamorphosen bestehen. F. Dommer-Dresden.

**Dangers du phénol chez l'enfant; hématurie provoquée par des irrigations phéniquées de l'oreille chez une fillette de cinq ans.** Von Comby. (Société Méd. des Hôpitaux, 1898, 8. Juli.)

Eine Otitis bei einem 5jährigen Mädchen wurde mit Karbolsäure behandelt (Einspritzungen, Einträufelungen, lokale Bäder). Nach 10 Tagen war die Ohrenerkrankung geheilt, aber 2 Tage später stellte sich unter Kopfschmerzen eine Hämaturie ein. Da jede andere Ursache für letztere fehlte, so konnte nur die Karbolsäure daran schuld sein. Unter Milchdiät und Bettruhe schwand die Hämaturie nach drei Wochen.

Dreysel-Leipzig.

**Zur Lehre von der Hämaturie.** Von Gerhardt. (Mitteilung a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chir. Bd. II.)

G. fand ein Zeichen, das neben den bekannten morphologischen Veränderungen der roten Blutkörperchen geeignet sein dürfte, die Unterscheidung, ob Nierenblutung oder Blutung aus den tieferen Harnwegen besteht, zu erleichtern. Bei renaler Hämaturie nämlich zeigen die roten Blutkörperchen und die übrigen organisierten Teile des Sediments eine bräunliche, lederartige Farbe. Diese rührt, wie das Spektroskop zeigt, vom Hämatin her. Die Verwandlung des Hämoglobins in Hämatin geht vorwiegend in der Niere vor sich, während diese Verwandlung in den tieferen Harnwegen in sehr engen Grenzen sich hält.

F. Dommer-Dresden.

**Hematuria.** Von L. J. Harvey. (Med. News, 1898, 25. Juni.)

H. bespricht kurz die verschiedenen Ursachen der renalen Hämaturie; er führt dabei einen Fall an, bei dem die Blutung durch ein Carcinom der linken Niere verursacht worden war. Dann wendet sich Verf. zu den Blutungen der Blase und berichtet kurz über zwei Fälle, bei denen wahrscheinlich Steine die Ursache der Blutung waren.

Dreysel-Leipzig.

**Hématurie sine materia.** Von Pousson. (Société de Chirurgie, 1898, 1. Juni.)

P. berichtet über einen Fall von Hämaturie, für die eine Ursache nicht auffindbar war. Bei der Nephrotomie fand er die Niere blafs, mit kleinen Blutextravasaten auf der Oberfläche. Er entfernte das Organ; der Kranke genas. Die Niere war sklerotisch; in der Umgebung der Glomeruli bestanden zahlreiche kleine Blutungen.

Dreysel-Leipzig.

**Diagnostic des hématuries rénales.** Von Albarran. (Ann. des mal. des orig. gén. urin. 1898, Nr. 5, S. 449.)

Bei Besprechung der verschiedenen Ursachen von Nierenblutungen betont A. vor allem, dafs es wohl eine essentielle Nierenblutung nicht giebt, vielmehr wird eine genaue Untersuchung stets oder fast stets einen Anlafs finden lassen. Bei verschiedenen in der Litteratur als essentielle Nierenblutungen bezeichneten Fällen weist A. aus den Sektions- resp. Operationsberichten nach, dafs Zeichen von Schrumpfniere vorhanden waren. Diese, sowie Wanderniere und Hydronephrose sind die häufig übersehenen Quellen

starker, manchmal nur einseitiger Nierenblutungen. Manchmal läfst sowohl das innere Aussehen der Niere als auch die Besichtigung derselben nach Eröffnung mit Sektionsschnitt und die Abtastung des Nierenbeckens die Quelle einer Nierenblutung übersehen, wie folgender Fall Albarrans, von dem die Besprechung ausgeht:

Einseitige, länger dauernde Nierenblutung läfst eine Nierengeschwulst vermuten. Bei der Operation findet man nichts abnormes; nur einige Pseudomembranen lassen sich mit dem Finger aus dem Nierenbecken entfernen. Bei mikroskopischer Untersuchung derselben erwiesen sie sich als Epitheliom.

Görl-Nürnberg.

**Sur l'hématurie rénale.** Von Nimier. (Société de Chirurgie 1898, 8. Juni.)

Der 17jährige Kranke N.'s hatte in der Gegend der linken Niere ein schweres Trauma erlitten. Acht Tage später stellte sich eine Hämaturie ein, die mit zeitweisen Besserungen bestehen blieb. Die Urinentleerung war schmerzhaft, die Blase gesund. Nach der Entfernung der Niere ward der Urin normal, und der allgemeine Ernährungszustand hob sich bedeutend. An der Niere fanden sich aufser einer Sklerose noch frische Entzündungserscheinungen vor, von denen N. annimmt, dafs sie vielleicht tuberkulöser Natur seien; Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden.

Dreysel-Leipzig.

**Über das Verhalten des Peritoneums gegen den künstlich in die Bauchhöhle geleiteten Urin und über die experimentelle Erzeugung der Urämie.** Von Willgerodt. (A. d Grenzgebiete d. Chir. u. Med. Bd. II, Heft 3 u. 4.)

**Experimente, betreffend die Folgen des Eindringens von Urin in die Peritonealhöhle.** Von Klink. (Ebenda.)

Beide Autoren kommen durch Versuche an Tieren zu dem Resultate, dafs Urin, vom Ureter aus in die Bauchhöhle gebracht, oder auch frisch injiziert, wesentliche Veränderungen innerhalb mehrerer Tage nicht hervorruft. Bedingung ist, dafs von aufsen keine Schädlichkeiten eindringen. Nur in den ersten Stunden tritt meist Erbrechen ein, das sich jedoch bald wieder legt.

F. Dommer-Dresden.

**Akute Nephritis als Komplikation einer chronischen Gastro-Enteritis.** Von Ebstein. (Deutsche med. Wochenschr. 1897, No. 24.)

Der Fall betrifft eine 27jährige Frau, die seit 9 Monaten an Diarrhöen litt, später stellten sich noch Schmerzen im Abdomen ein, das Allgemeinbefinden wurde schlechter, und plötzlich entwickelte sich eine akute Nephritis. Dieser unterlag die Kranke nach zwei Tagen. Bei der Sektion fand sich aufser der akuten Nephritis eine chronische follikuläre Enteritis. E. glaubt, dafs die Nierenentzündung mit der Darmaffektion in einem kausalen Zusammenhange stehe.

Dreysel-Leipzig.

**Über obstruktive Nephritis.** Ein Beitrag zur Ätiologie der chronischen Nierenentzündung. Von Schloth - Brückenau. (Münch. medizin. Wchschr. 1898. 17.)

Sch. hat bei 6 Männern mit Schrumpfnieren mittelschwere gonorrhoische Verengerungen der Harnröhre am hinteren Ende der Urethra anterior beobachtet und hält einen Kausalnexus zwischen diesen beiden Erkrankungen für gegeben, obgleich die Konstatierung der Schrumpfniere in allen Fällen viele Jahre nach der Gonorrhoe erfolgte. Residualurin wurde nicht gefunden; jedoch hatten der Gebrauch der diuretischen Wernarzquelle und die Dilatationskur den Erfolg, das Eiweifs zum Schwinden zu bringen.

Obgleich Ref. selbst die Albuminuria vera bei Gonorrhoe zum Gegenstand seiner Studien gemacht und einen Sektionsbefund gonorrhoischer Nephritis gegeben hat (cf. Verhdlg. d. Vers. dtsch. Naturforscher und Ärzte 1896 Frankfurt a. Main; Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1896 Bd. 23 H. 8), so kann er doch in diesen Fällen seine Bedenken hinsichtlich der ursächlichen Verknüpfung von Gonorrhoe und Nephritis sowohl, wie von Striktur und Nephritis nicht zurückhalten. Intermittenz der Albuminurie bei Schrumpfniere kann doch nicht als therapeutischer Erfolg zu Schlüssen verwertet werden.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über den Wasser- und Alkaligehalt des Blutes bei Nephritis-Urämie.** Von Bruner. (Centralbl. f. Innere Mediz. Nr. 18, 1898.)

B. untersuchte das Blut von 33 Pat., welche an chronisch-parenchymatöser Nephritis litten, hinsichtlich seines Wassergehaltes. Das Blut gewann er durch Schröpfen und Venaesektionen. Er bestimmte den Wassergehalt 1. im Gesamtblut, 2. im Serum defibrinierten Blutes, 3. im Plasma, 4. im Sedimente des Oxalatpulverblutes. Bei den exakt ausgeführten Untersuchungen kam B. zu dem Resultat, dafs der Wassergehalt des Blutserums bei parenchymatöser Nephritis stets vermehrt ist, während derselbe im Sediment an seiner Quantität schwankt. Aufser der Bestimmung der Quantität des Wassers untersuchte er auch den Gehalt des Blutes an Kalium und Natrium, und fand, dafs derselbe bei Nephritikern stets abnimmt. — Weiterhin konstatierte B. eine wesentliche Hydrämie bei der Urämie, gleichgültig, ob dabei Ödeme vorhanden waren oder nicht; und zwar beruht dieselbe wesentlich auf einer Wasserzunahme im Serum. Gleichzeitig konnte B. eine Abnahme der Alkalisalze beim Ausbruch des urämischen Zustandes auf Grund seiner Untersuchungen feststellen.

F. Dommer-Dresden.

**Über urämische Darmgeschwüre.** Von Grawitz. (Deutsche mediz. Wochenschr. 1898, Nr. 20.)

G. demonstriert ein Präparat von urämischen Darmgeschwüren, welches von der Sektion eines jungen Mannes stammt, der an Granularhypertrophie mit äufserster Schrumpfung beider Nieren und bedeutender Herzhypertrophie gestorben war: Jejunum mit umfangreichen oberflächlichen Schorfbildungen in der Mucosa, ferner mit Nekrosen, welche tiefer in die Submucosa gehen und solche, die im Losstofsen begriffen sind; im unteren Teile des Jejunum und Ileum gelbe, opake Herde von dünner Beschaffenheit, dazwischen Sub-

stanzverluste und Narben. G. geht dann näher auf Besprechung der Darmgeschwüre, tuberkulösen, typhösen, etc. ein und hebt hervor, dafs man in der Beurteilung derselben nicht allein die anatomischen Veränderungen, sondern hauptsächlich auch die Ätiologie derselben in Betracht ziehen müsse. Auf Grund dieser Behauptung bringt er dann noch mehrere Fälle von urämischen Darmgeschwüren. In diesen waren bei Personen, die sonst keinerlei pathologische Abweichungen boten und wegen Nierenerkrankung operiert worden waren, plötzlich nach auftretender Anurie 3—4 Tage nach der Operation profuse Diarrhoen aufgetreten, die bis zum Tode an Urämie, anhielten. Bei der Sektion sah man dann deutlich im Dick- und Dünndarm grofse, flächenhafte, gelbgrüne nekrotische Stellen, die durch die Mucosa bis weit in die Submucosa reichten. F. Dommer-Dresden.

**Morphine in uremic eclampsia.** Von L. A. Francis. (British Med. Journ. 1898, 16. Juli.).

F. hat einen Fall von Eklampsie beobachtet, bei dem die Rettung und Genesung zweifellos dem Morphium zu verdanken war. Es handelt sich um eine Drittgebärende; die vorausgegangenen Geburten waren normal verlaufen. Seit einigen Wochen bestanden Kopfschmerzen und Ödeme. Eine Stunde nach der Geburt trat Erbrechen auf, bald darauf stellten sich Konvulsionen ein. Nach einer subkutanen Injektion von Pilocarpin 0.02, Morph. 0.03 nahmen die Anfälle an Zahl und Intensität zunächst noch zu. Nach dem 7. Anfall zweite Morphiuminjektion; nunmehr liefsen die Anfälle nach, es trat langsame, aber stetige Genesung ein. Vierzehn Tage nach der Geburt waren im Urin noch geringe Spuren von Eiweifs vorhanden.

Dreysel-Leipzig.

**Le pancréas dans l'urémie.** Von Lefas. (Société de Biologie 1898, 21. Mai.)

Bei einem an Urämie verstorbenen Kranken konnte L. am Pankreas Bindegewebszüge beobachten, welche die einzelnen Acini durchzogen und sie in kleine Gewebsinseln zerlegten. Das Lumen der Ausführungsgänge war mit körnigem Detritus ausgefüllt; die Gefäfse waren erweitert, ihre Wandungen verdickt. Dreysel-Leipzig.

**Intravenous infusion in a case of Uremia.** Von B. Metzger. (Boston Med. and Surg. Journ. 1898, 26. Mai.)

Bei dem Kranken M.s, einem 6jährigen Knaben, war nach einer wegen Apendicitis ausgeführten Operation eine akute Nephritis entstanden. Als bedrohliches Koma eintrat, wurden 300 gr. Blut entzogen und dann 600 gr. Kochsalzlösung intravenös injiziert. Nach einer Stunde war das Bewufstsein wiedergekehrt; nach zwei Wochen war der Urin wieder normal.

Dreysel-Leipzig.

**Atrophie rénale double par calculs de l'uretère.** Von Labbé. (Soc. anat. Mai 1897.)

Der 27jährige Kranke wurde mit Anurie und beginnendem Lungenödem in die Klinik gebracht, wo er einige Stunden später starb.

Bei der Sektion fand man die linke Niere völlig atrophiert. Sie bestand nur aus wenigen Gramm bindegewebiger Substanz mit einigen Cysten an der Oberfläche und kleinen Steinchen im Innern. Ein Stein, der am Eingang des Ureters sitzt, verschliefst diesen völlig. Die rechte Niere hat ihr normales Volumen, ist aber sklerosiert und mit Cysten an der Oberfläche bedeckt. Im Nierenbecken sitzt ein grofser beweglicher Stein und verschliefst den Ursprung des Ureters. Görl-Nürnberg.

**Three unusual cases of renal calcus** von W. H. Battle. (Lancet 1898, 30. April.)

Zwei der von B. angeführten Fälle sind dadurch bemerkenswert, dafs niemals Nierenkoliken vorhanden gewesen waren; bei einem von diesen lag der Verdacht auf einen malignen Tumor sehr nahe. Beide Fälle wurden durch Nephrotomie geheilt. Bei dem dritten Falle bildete sich, nachdem schon längere Zeit vorher auf Nierensteine deutende Symptome vorhanden gewesen, in der rechten Lendengegend ein rasch wachsender, schmerzhafter Tumor. Bei der Operation fand sich eine Pyonephrose und ein grofser Nierenstein. Dreysel-Leipzig.

**Tuberculose rénale.** Von Tilden Brown. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898. Nr. V, S. 516. Nr. VI, S. 584.)

Die Tuberkelbacillen gelangen am häufigsten auf dem Wege der Blutbahn in die Nieren, weniger häufig direkt fortschreitend von der Blase aus, am seltensten von benachbarten Organen aus.

Bei generalisierter Tuberkulose findet man deshalb häufig die Corticalis mit Tuberkelknoten erfüllt. Ätiologisch wichtig sind Traumen, welche die Nierengegend betreffen.

Die Muscularis der Blase und der Ureteren widerstehen bei der aufsteigenden Form sehr lange dem tuberkulösen Prozefs. Auch hier sind manchmal Knoten in der Rinde anzutreffen, die auf dem Blutwege übertragen wurden.

Von den Nebennieren gehen verhältnismäfsig häufig tuberkulöse Erkrankungen aus, die einen perinephritischen Abscefs ergeben können, ohne dafs die Niere selbst erkrankt.

Die Tuberkulose der Niere ist nicht immer leicht zu erkennen, da sie in andere Formen übergehen — chirurgische Niere — oder durch andere Erkrankungen — Malaria, Stein, Carcinom — maskiert oder direkt vorgetäuscht werden kann.

Bei 507 Obduzierten des Presbyterian-Hospital ($8^1/_4$ Jahre umfassend) fand sich 68 mal Tuberkulose. Davon hatten 34% Veränderungen der Niere (13 M., 10 W.). Bei 15 waren beide Nieren, bei 8 nur eine Niere erkrankt. Bei allen fanden sich zugleich tuberkulöse Herde früheren oder älteren Datums in einem oder beiden Lungenflügeln.

Eine Ausscheidung von Tuberkelbacillen durch die gesunden Nieren bei generalisierter Tuberkulose ist möglich. Br. selbst beobachtete einen Fall, in welchem sich im Urin ohne irgendwelche Symptome nur Tuberkelbacillen fanden ohne Eiter und Blut, und trotzdem bei der Sektion die Nieren sich hochgradig erkrankt erwiesen.

Die Symptome mit oder ohne Tumorenbildung sind, in aufsteigender Reihe der Wichtigkeit nach geordnet: Blässe, Abmagerung, Ödem, Tuberkulinreaktion, Albuminurie, Fieber, Nachtschweiss, Dysurie, Pyurie, vermehrter Harndrang, Herabfliefsen von Eiter aus einem Ureter, Tuberkelbacillen.

Wurde die Tuberkulose frühzeitig erkannt, dann ist theoretisch eine Entfernung der Niere das Richtigste. Man erzielt aber häufig Heilung durch hygienisch-diätetische Mafsnahmen, besonders Luftveränderung.

Operation ist nur dann indiziert, wenn plötzlich schwerere Symptome — Blutung, Eiterung — auftreten, oder wenn die Erkrankung vorwärts schreitet. Auch in vorgeschrittenen Fällen bringt manchmal eine Entfernung des primären Herdes noch Besserung. Görl-Nürnberg.

**Sur l'évacuation spontanée des abcès périnéphrétiques.** Von Goldenhorn. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1898, Nr. 6, S. 575.)

Der Pat. war plötzlich mit Fieber und Schmerzen in der rechten Bauchseite erkrankt. Entsprechend der schmerzhaften Stelle in der Gegend der rechten Niere fand sich ein Tumor, der bei der Respiration sich nicht bewegte, ziemlich genau abgegrenzt war, vorne das Abdomen und hinten die Lumbalgegend vorwölbte. Urin normal. Zwei Explorativpunktionen ohne Erfolg. 4 Wochen nach Beginn der Erkrankung stellten sich plötzlich eiterig-blutige Stühle in grofser Anzahl ein, während zugleich die Schwellung kleiner wurde und allmählich ganz verschwand. G. stellte die Diagnose auf perinephritischen Abscefs mit Durchbruch in das Colon ascendens unter dem Coecum. Görl-Nürnberg.

**Movable Kidney; with a report of cases.** Von J. A. Lichty, (Philadelphia Med. Journ. 1898, 14. Mai.)

Die Häufigkeit der Wanderniere ist nach L. eine bedeutend gröfsere als gewöhnlich angenommen wird; das rührt daher, dafs ein grofser Teil der Fälle wegen der geringfügigen oder ganz fehlenden Symptome übersehen wird. Was die Ätiologie dieser Affektion betrifft, so glaubt Verf., dafs wiederholte Schwangerschaften nur von geringem Einflufs sind. Liegt die Ursache nicht in einer Erkrankung des Organes selbst, so trägt meist ein mangelhafter Ernährungszustand des Gesamtorganismus die Schuld. Bei den Symptomen lassen sich drei Hauptgruppen unterscheiden: 1. Solche, die von der Niere selbst ausgehen; 2. solche, die durch Druck auf andere Organe verursacht werden; 3. solche, die als Reflexerscheinungen zu deuten sind. Nervöse Symptome sind bei einer Wanderniere immer vorhanden. Bei der Behandlung mufs man, wenn die Niere nicht selbst erkrankt ist, in erster Linie auf eine Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes bedacht sein. Das Körpergewicht mufs zum mindesten wieder ein normales werden. Schwinden die Beschwerden dabei nicht, dann kommt die Bandage in Anwendung; ist diese von Erfolg begleitet und macht sie sich dauernd nötig, dann soll man dem Kranken die Wahl zwischen dieser und einer Operation lassen. Gehen die Beschwerden auch bei einer passenden Bandage nicht zurück, dann bleibt nur noch die Fixierung der Niere auf

operativem Wege übrig. Bei einer Erkrankung des Organs selbst soll dieses möglichst bald entfernt werden. B. führt kurz 12 eigene Beobachtungen an.

Dreysel-Leipzig.

**Mécanisme des néphroptoses.** Von Potain. (La Méd. Moderne 1898, 6. Juli.)

P. unterscheidet zwei Arten von Lageveränderung der Nieren: Bei der einen gleitet die Niere vertikal längs der hinteren Abdominalwand nach unten; bei der zweiten neigt sich der obere Teil der Niere nach vorn und unten. Die erste Art findet sich immer in Verbindung mit einer Entzündung des Dickdarmes, besonders des Colon descendens; sie kommt rechts häufiger zur Beobachtung als links. Die andere Art der Lageveränderung findet sich vor allem bei Leuten mit Leberaffektionen. Eine dritte Form stellt eine Kombination der beiden ersten Arten dar, die Niere gleitet nach vorn und unten. Das ist die wirkliche Wanderniere. Hier spielen Erkrankungen des Darmes und der Leber ätiologisch eine Rolle.

Dreysel-Leipzig.

**Hydatides du rein. Hydatides rendues avec les urines.** Von Roche. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1898, Nr. 7, S. 700.)

1. 38jährige Pat. hat seit 5 Monaten einen Tumor im linken Hypochondrium und Epigastrium. Fluktuation und Beweglichkeit leicht nachzuweisen. Nach einem Medianschnitt findet man eine Cyste, die sich an der vorderen Seite der Niere entwickelt hat. Durch Punktion entleeren sich 1500 g Flüssigkeit mit zahlreichen Hydatidenbläschen. Exstirpation war nicht möglich, trotzdem Heilung in 40 Tagen.

2. 50jähriger Mann merkte eines Tages, dafs sein Harnstrahl öfter plötzlich unterbrochen werde. Ursache ist die Entleerung von Hydatidenblasen, die ohne jegliche Beschwerde 4 Wochen lang anhielt und dann verschwand. Seit der Zeit — es sind jetzt 10 Jahre bereits verflossen — keinerlei Beschwerden mehr.

3. 30jährige Pat. bekam vor 1 Jahr plötzlich Schmerzen in der Lende mit Harndrang und schmerzhaftem Urinieren. Anasarka, Polyurie. Die Harnausscheidung ist manchmal für längere Zeit unterbrochen, wobei dann Schmerzen in der Lende und Blase vorhanden sind, die nach Ausstofsung von kleinen sphärischen Körperchen verschwinden. Dieselben enthalten reichlich Echinococcushaken. Nach dreimonatlicher reiner Milchdiät trat Heilung ein.

Görl-Nürnberg.

**A method of exposing and operating on the Kidney without division of muscles, vessels, or nerves.** Von Robson. (Lancet 1898, 14. Mai.)

Die von R. zur Freilegung der Nieren empfohlene Operation besteht in folgendem: Die Incision beginnt an der Spina ant. sup. ossis ilei und führt empor bis gegen die Spitze der letzten Rippe. Die Fasern des M. obliquus ext. und dessen Aponeurose werden in der Längsrichtung gespalten, und der M. obliquus intern. freigelegt. In der Mitte zwischen dem neunten Rippenknorpel und der Spina ilei post. sup. werden dessen Fasern aus-

einander gedrängt. Die Methode hat vor allem folgende Vorteile: 1. Es werden keine Muskeln quer durchtrennt, der Widerstand der Abdominalwandungen wird also nicht geschädigt. 2. Die Operation kann bei Rückenlage des Kranken ausgeführt werden. 3. Da viel Zeit gespart wird und die Blutung nur eine geringe ist, besteht nur wenig Gefahr für einen Shock und die Genesung ist eine rasche. Dreysel-Leipzig.

## 3. Erkrankungen der Harnleiter und der Harnblase.

**Des inconvénients de la strychnine dans certains cas de parésie vésicale.** Von Guépin. (Soc. de méd. de Paris. 22. Mai 1897.)

Strychnin ist kontraindiziert bei Harnstauungen, da es, ohne die Stauung zu beseitigen, die Häufigkeit des Harnbedürfnisses vermehrt, manchmal sogar eine völlige, schmerzhafte Retention verursacht. Es rührt das wahrscheinlich daher, dafs das Strychnin ebenso, wenn nicht sogar stärker, auf den Sphinkter wie auf den Detrusor einwirkt. Görl-Nürnberg.

**L'urotropine et ses applications thérapeutiques.** (La Méd. Moderne 1898, No. 49.)

Das Urotropin wirkt aufserordentlich günstig bei Phosphaturie; 1—2 gr. genügen, um alle subjektiven und objektiven Symptome zum Schwinden zu bringen. Wegen seiner antiseptischen Eigenschaften ist es bei gewissen Formen von Cystitis sehr brauchbar; unter seinem Einflufs nimmt die Eiterung rasch ab oder hört ganz auf, und es können, wenn die Cystitis nicht schon zu alt ist, sämtliche Symptome schwinden. Da das Urotropin nur wenig giftig ist, kann man es in Dosen bis zu 4 gr. geben. Kürzlich hat es Walter bei einigen Gelenkaffektionen in 1—2 gr.-Dosen mit gutem Erfolge angewandt. Dreysel-Leipzig.

**Über die rechtzeitige Differentialdiagnose durch das Cystoskop bei Blasen- und Nierenerkrankungen.** Von Dr. Bruni, Neapel. (Monatsberichte über die Gesamtleistungen a. d. Geb. d. Harn- u. Sexualapp. Bd. III, Heft 4.)

Dem Verf. haben seine Studien am Hospital Necker in Paris wiederholt Gelegenheit gegeben, sich von dem aufserordentlichen diagnostischen Werte der Cystoskopie bei der Frage, ob es sich in einem gegebenen Falle um Blasen- oder Nierenerkrankung handelt, zu überzeugen. — Er berichtet über 2 von ihm beobachtete Fälle: Bei einem Patienten war ein Blasen-Epitheliom, das erhebliche Blutungen machte, entfernt worden; $1^1/_4$ J. post operat. stellten sich von neuem Blutungen ein, und es war a priori sehr wahrscheinlich, dafs es sich um ein Recidiv des Blasentumors handelt. Die Cystoskopie ergab jedoch eine intakte Blase, das Blut kam aus dem rechten Ureter. In dem 2. Falle handelte es sich um ein 16jähriges Mädchen, die an Hämaturie litt; als Ursache derselben wurde auf nicht cystoskopischem Wege ein Stein in vesica festgestellt. — Eine später in Narkose vorgenommene Untersuchung bestätigte zunächst die Diagnose Blasenstein, aufserdem jedoch ent-

leerte der r. Ureter blutigen Urin. Nach der Entfernung des Konkrementes wurde die r. Niere exstirpiert, die sich von zahlreichen Miliartuberkeln durchsetzt zeigte. Arthur Lewin.

**Cystoscopy and catheterization of the ureters in the male.** Von H. A. Kelly. (Annals of Surgery, 1898, April.)

Das von K. gebrauchte Cystoskop besteht in einem offenen, cylindrischen, $15^1/_2$ cm langen Tubus mit trichterförmiger Öffnung. Das Instrument wird bei Rückenlage des Kranken eingeführt. Dann nimmt dieser, noch bevor der Obturator entfernt ist, die Knie-Ellenbogenlage ein. Blase und Mastdarm werden hierauf mit Luft aufgeblasen. Dreysel-Leipzig.

**Rupture of the urinary bladder, with report of a case of extra-peritoneal rupture complicated with fracture of the pelvis.** Von A. Mac Laren. (Journ. of the Amer. Med. Association 1898, 4. Juni.)

Durch einen Fall auf eine Ziegelmauer war es bei dem vom Verf. erwähnten Falle zu einer Ruptur der Blase und zu einer Fraktur des linken Schambeines gekommen. Die Behandlung bestand in Drainage vom Perineum und von der Reg. suprapubica aus. Trotzdem entstand ein grofser retroperitonealer Abscefs; nach Öffnung desselben erfolgte volle Heilung.

Dreysel-Leipzig.

**Die Steinkrankheit in Kanton und Bangkok.** Von Scheuber. (Archiv f. Schiffs- und Tropenhygiene Bd. I, Heft 3.)

In Kanton ist die Steinkrankheit eine der weit verbreitetsten. Als Ursache wird teils der Kalkgehalt des Flufswassers, welches vielfach als Trinkwasser dient, teils das daselbst sehr verbreitete Betelkauen, bei welchem neben Arekanüssen und Betelblättern roher Muschelkalk zur Anwendung kommt, angeschuldigt. S. meint: Gegen diese Annahme spricht die Thatsache, dafs die Harnsteine in den allermeisten Fällen nicht aus Phosphaten, sondern aus Harnsäure bestehen. Verf. benutzt nun den Umstand, dafs fafst nur solche von der Krankheit ergriffen werden, welche durch ihren Beruf in nahe Berührung mit dem Flusse kommen, zu seiner Behauptung, dafs Eier von einem im Flusse lebenden Parasiten mit dem getrunkenen Wasser in den Körper gelangen und dort die Veranlassung zur Steinbildung geben. Ein solcher Parasit ist die Bilharzia haematobia, auf die die Häufigkeit der Harnsteine in Ägypten zurückzuführen ist. S. fordert die Kollegen in Kanton auf, auf das Vorkommen des Distomum haematobium zu achten. F. Dommer-Dresden.

**Beitrag zum Studium der Steinkrankheit im Gouvernement Simbirsk.** Von Filatow. (Annal. der russischen Chir.)

Von 1851—1897 wurden im Simbirsker Hospital 668 Steinkranke behandelt. Die verschiedenen Volksstämme wurden nicht gleich häufig befallen: Unter 1682 Russen fand sich je 1 Kranker, ebenso je 1 unter 13785 Mordwinen, 25500 Tschuwaschen und 71000 Tartaren. Dieser Unterschied hängt zum Teil von der Ernährung der Kinder ab — bei den Tartaren früh

Fleischnahrung, bei den Russen saures Brot und ungegorener, schlechter Kwas —, zum Teil vom geologischen Bau des Wohnortes. Auf Kreideformation sind Steine am häufigsten, auf Jura am seltensten. Von 500 Pat. waren 224 unter 10 Jahre alt, 168 10 bis 20 Jahre, 108 über 20 Jahre. Davon starben 31 — 27 — 38. Unter 668 waren nur 6 Frauen. Von 668 wurden 552 operiert: Steinschnitt 500 (geheilt 373, unvollständig geheilt [mit Fistel] 33, gestorben 94), Lithotripsie 6, Urethrotomie 26. Sterblichkeit vor der Antiseptik 22,3 %, nachher 12,8 %. F. Dommer-Dresden.

**Die Vorteile der Kastration bei der Diagnose der Blasensteine.** Von Horwitz. (Therap. Gaz. 1898, 15. Februar.)

H. erwähnt vier Fälle von Blasensteinen, bei denen eine sichere Diagnose erst möglich wurde, als nach doppelseitiger Kastration eine Atrophie der vergröfserten Prostata eingetreten war. In allen diesen Fällen war nach 10—14 Tagen die Rückbildung der Prostata so weit vorgeschritten, dafs sich eine Steinsonde einführen liefs. Bei zwei von diesen Kranken war ein erfolgloser Versuch mit Röntgenstrahlen gemacht worden.

Dreysel-Leipzig.

**The removal of stone in the bladder at on sitting.-Litholapaxy.** Von W. S. Forbes. (Philadelphia Med. Journ. 1898, 28. Mai.)

Die Cystotomia suprapubica gilt vielfach als die beste Methode zur Beseitigung der Steine. Nach F. ist sie das nicht, denn die Mortalität bei ihr beträgt 17 %; aufserdem bleiben öfters Fisteln zurück, und in der Narbe kommt es nicht selten zur Bildung von Hernien. Die Litholapaxie hat vor ihr jedenfalls mancherlei Vorteile voraus; wie aus den Statistiken verschiedener Autoren hervorgeht, beträgt die Mortalität bei dieser Operation höchstens 3—4 %, vielfach aber noch weniger. Dreysel-Leipzig.

**Suprapubic cystotomy for recurrent vesical calculus.** Von F. C. Hammond. (Philadelphia Med. Journ. 1898, 28. Mai.)

Bei der Wahl einer wegen Blasensteine auszuführenden Operation ist vor allem folgendes zu berücksichtigen: Alter und Kräftezustand des Kranken, die Beschaffenheit des Steines und der Zustand der Harnwege. Die Cystotomia suprapubica stellt die ideale Operation dar, wenn es sich um alte Leute mit Prostatahypertrophie, Cystitis und Phosphatsteinen handelt. Verf. berichtet ausführlich über einen derartigen Fall, bei dem mit Erfolg der hohe Steinschnitt zur Ausführung gekommen war. Dreysel-Leipzig.

**Sur un cas de calcul vésical méconnu.** Von Delefosse. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1898, Nr. 7, S. 695.)

Auf Grund eines Falles, in welchem es drei geübten Spezialisten nicht gelang, einen Stein aufzufinden, den D. selbst nachweisen konnte, dringt dieser darauf, dafs die Blase eines Pat., der Beschwerden in derselben hat, stets untersucht wird, auch wenn vorher schon von anderer Seite vergeblich untersucht worden war. Görl-Nürnberg.

**A case of fecal communication with the bladder, with resulting calculus following appendicitis.** Von G. R. Fowler. (Med. News, 1898, 21. Mai.)

Der Fall betrifft einen 62jährigen Mann; derselbe hatte vor 12 Jahren eine Perityphlitis durchgemacht; nach plötzlichem Abgang von Eiter mit dem Urin waren die Beschwerden geschwunden. Kurze Zeit später entleerten sich Faeces durch die Harnröhre; seitdem besteht chronische Cystitis mit zeitweisen akuten Exacerbationen. Nach Eröffnung der Blase und Entfernung eines Phosphatsteines zeigte es sich, dafs der Fundus der Blase rechterseits mit dem Cöcum verwachsen war, und dafs aus letzterem sich Faeces entleerten. Von einer radikalen Operation mufste wegen mangelhaften Kräftezustandes abgesehen werden. Es hatte sich bei dem Falle offenbar um einen perityphlitischen Abscefs gehandelt, der in die Blase durchgebrochen war. Dreysel-Leipzig.

**Cancer de la vessie.** Von Le Dentu. (La Méd. Moderne 1898, 25. Juni.)

D. berichtet über einen Fall von Carcinom der Blase, bei dem sich die Neubildung ohne jede Blutung, ohne Cystitis, überhaupt ohne beträchtlichere Blasenstörungen entwickelt hatte; die Diagnose war auf ein Osteo-Sarkom des Beckens gestellt worden. Bei der Sektion fand sich innerhalb der Blase ein kindskopfgrofses Carcinom; die Lymphdrüsen des Abdomens waren stark geschwellt. Der Fall ist vor allem wegen der Gröfse der Neubildung bemerkenswert. Dreysel-Leipzig.

## 4. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

**De l'ectopie du testicule.** Von Duplay. (La Méd. mod. 1898, 28. Mai.)

Gelegentlich eines Falles von Ektopie des Hodens bei einem zehnjährigen Knaben bespricht D. Prognose und Therapie dieser Affektion. Die Prognose ist im allgemeinen eine gute; die Kranken sind allerdings manchen zum Teil schweren Komplikationen ausgesetzt. Schmerz ist häufig und stellt sich meist mit dem Eintritt der Pubertät ein. Die gewöhnliche gonorrhoische Epididymitis kann bei falscher Lage des Hodens sehr schwer verlaufen. Nicht selten entwickeln sich maligne Tumoren. Nach den neuesten Untersuchungen kann ein Hoden bei Ektopie anämisch und atrophisch werden, trotzdem aber, wenn er rechtzeitig an seine normale Stelle gebracht wird, seine Funktion wieder aufnehmen, anderenfalls fällt er einer fettigen oder fibrösen Degeneration anheim. Ein operativer Eingriff hat also nur einen Zweck, wenn die Ektopie des Hodens noch nicht zu alt ist. Bei Kindern gelangt der Hoden bisweilen noch spontan an seine normale Stelle, oder läfst sich dorthin durch einfache therapeutische Mafsnahmen bringen. Nach Eintritt der Pubertät ist darauf jedoch nicht

mehr zu rechnen. Bei Kindern kann man es also mit Massage, Bandagen, gymnastischen Übungen versuchen; nach der Pubertät hat aber nur noch ein operativer Eingriff Aussicht auf Erfolg. Dreysel-Leipzig.

**Radikaloperation der Hydrocele unter Lokalanästhesie.** Von Lammers. (Centralbl. für Chir. Nr. 20, 1898.)

L. wandte die Schleichsche Methode bei der Radikaloperation der Hydrocele nur für die äußeren Hüllen des Hodens an. Nach Durchtrennung der Tunica und Ablassen des Wassers goß er 10 ccm einer 4% Cocainlösung in den entleerten Sack, klemmte die Eingußöffnung zu und bewegte leise den Sack hin und her. Nach 2 Minuten konnte L. die Scheidenhaut schmerzlos ausschälen. Er wandte dies Verfahren in mehreren Fällen mit Erfolg an. F. Dommer-Dresden.

**Du traitement de l'hydrocèle simple par l'aspiration et le lavage au sublimé.** Von Étienne. (Soc. de chir. 29. Dez. 1897. Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1898, Nr. 6.)

E. giebt kurz die Krankengeschichte von 27 weiteren Fällen von Hydrocele, die durch Sublimatspülung unter nachfolgender Borsäurespülung geheilt wurden. (Erster Bericht: Ann. de la policlinique de Toulouse 1896.)

Görl-Nürnberg

**Orchitis or Epididymitis as a complication or sequel of typhoid fever.** Von A. Eshner. (Philadelphia Med. Journ. 1898, No. 21.)

E. konnte eine Orchitis 4 Wochen nach überstandenem Typhus bei einem 29jährigen Manne beobachten. Diese Komplikation ist selten; sie stellt sich meist gegen Ende der Krankheit oder in der Rekonvalescenz ein, selten aber so spät, wie in dem vorliegenden Falle. Verf. hat 42 diesbezügliche Fälle aus der Litteratur gesammelt und führt diese einzeln an; bei diesen handelt es sich entweder um eine Orchitis oder Epididymitis allein, oder um beide zusammen. Der Beginn ist meist ein plötzlicher; unter Kopfschmerzen und Fieber stellt sich Schmerz im Hoden ein, der längs des Samenstranges bis in die Lendengegend ausstrahlen kann. Das Scrotum rötet sich, wird derb, ödematös, es kann zu einem Erguß innerhalb der Tunica vaginalis kommen. Meist erfolgt Rückbildung, doch kann der Hoden auch vereitern. Der Hoden wird gewöhnlich zuerst ergriffen und bleibt bisweilen auch allein erkrankt, häufiger aber greift die Entzündung auch auf den Nebenhoden über. Beide Seiten erkranken ungefähr gleich oft, beide zusammen aber nur selten. Das akute Stadium hält 8—10 Tage an, bei Übergang in Eiterung bedeutend länger. Die Infektion des Hodens mit Typhusbacillen erfolgt wahrscheinlich meistens auf dem Wege der Blutbahn, doch muß die Möglichkeit einer Infektion von der Harnröhre aus durch das Vas deferens zugegeben werden, denn es werden durch den Urin Typhusbacillen ausgeschieden. Von der gonorrhoischen Epididymitis unterscheidet sich diese Form dadurch, daß sie weniger akut auftritt, Schwellung und Schmerzen geringer sind, sich vielfach auf den Hoden fortsetzt, daß meist nur eine Seite befallen wird, und daß die Rückbildung in kürzerer Zeit erfolgt; dagegen hat sie große Ähnlichkeit mit der bei Parotitis auf-

tretenden Orchitis. Die Behandlung unterscheidet sich von der einer Orchitis anderen Ursprungs in keiner Weise. Dreysel-Leipzig.

**Orchite ourlienne d'emblée sans tuméfaction des glandes salivaires chez un garçon de quinze ans.** Von A. Béclère. (Société Méd. des Hôpitaux 1898, 27. Mai.)

B. konnte bei einem 15jährigen Knaben eine Orchitis beobachten, die unter hohem Fieber sehr plötzlich auftrat und für die sich eine Ursache zunächst nicht auffinden liefs. Eine Schwellung der Speicheldrüsen war weder vorher noch nachher vorhanden gewesen. Später ward auch noch der Nebenhoden ergriffen, dann gingen die Symptome aber rasch zurück B. fafst die Orchitis als eine Komplikation einer Parotitis auf, obgleich von letzterer Symptome nicht beobachtet worden waren. Diese Annahme wurde bestärkt durch die Thatsache, dafs 3 Mitschüler des Kranken kurz vorher an Parotitis erkrankt waren, und dafs zwei Schwestern des Knaben von derselben Affektion 14, resp. 23 Tage später befallen wurden. Dreysel-Leipzig.

**Tuberculous testes following an attack of measles; double castration, recovery.** Von J. B. Shaw. (British med. Journ., 1898, 18. Juni.)

Bei dem kranken S.'s, einem 26jährigen Manne, stellten sich nach Ablauf einer Masernerkrankung rheumatische Erscheinungen mit Pericarditis ein. Während der langsam erfolgenden Rekonvalescenz Schwellung und Verhärtung des oberen Viertels des rechten Hodens, die sich später auch am unteren Teile des linken Nebenhodens einstellten. Als die Symptome mehr und mehr zunahmen, wurde wegen dringenden Verdachts auf Tuberkulose die doppelseitige Kastration vorgenommen. Im Centrum des rechten Hodens fand sich ein verkäster tuberkulöser Herd, Epididymis und Vas deferens dieser Seite waren normal. Am linken Nebenhoden zeigte sich ebenfalls ein tuberkulöser Herd, während der Hoden selbst normal war. Nach der Operation trat rasche Genesung ein. Verf. glaubt, dafs die Hodenerkrankung mit den Masern in einem ätiologischen Zusammenhange stehe.

Dreysel-Leipzig.

**Tératome du testicule gauche. Ablation de la tumeur incluse dans l'albuginée en conservant le testicule. Examen histologique.** Von Chevassu. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1898, Nr. 6. Soc. de chirurg. 2. Febr. 1898.)

Bei dem 18jährigen jungen Mann hatte sich im linken Hoden allmählich eine Geschwulst von jetzt Hühnereigröfse entwickelt. Aus der in den einzelnen Teilen sehr verschiedenen Konsistenz, sowie dem langsamen Wachstum konnte die Diagnose auf ein Teratom gestellt werden.

Dasselbe war bei der Operation nach Durchtrennung der Tunica albuginea verhältnismäfsig leicht auszuschälen unter völliger Schonung des Hodens und Nebenhodens.

Dasselbe enthielt Fettgewebe, Schleimhaut, Knorpel in einer Anordnung in Verbindung mit Schleimhaut, ähnlich wie beim Bronchus, aciniöse, tubu-

löse Drüsen, Knochen, glatte und gestreifte Muskeln, Blutgefäfsbildungen ähnlich dem Plex. choroid., und pigmentiertes Gewebe ähnlich der Choroidea des Auges. Görl-Nürnberg.

## 5. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

**Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus completus.** Von Siebourg. (Deutsche med. Wochenschr. 1898, Nr. 23.)

Mädchen, 21 Jahre alt, bis dahin noch keine Menstruation. Deswegen Konsultation des Arztes. Befund der Untersuchung: Aufser unwesentlichen Abweichungen vom normalen Bau sah man die Mündung der Harnröhre nicht auf einem Wulst, sondern als kleine, runde Öffnung, von der aus eine schmale Rinne sich im Bogen nach vorn oben zur kräftig entwickelten Glans clitoridis erstreckte. Auf diese setzte sich die Furche bis zur Spitze fort, so dafs das Ganze den Eindruck einer Hypospadie machte. Die kleinen Schamlippen sahen aus wie ein grofses Frenulum und bildeten an der Corona glandis eine Art Praeputium. Bei der Rektaluntersuchung waren Uterus und dessen Adnexe nicht zu finden, wohl aber im Inguinalkanal beiderseits am horizontalen Schambeinast je ein Hoden (Kryptorchismus). Prostata nicht zu konstatieren. 2 Abbildungen, die eine als Frontal-, die andere als Sagittalansicht, bringen den interessanten Fall zur Anschauung.

F. Dommer-Dresden.

**Über eine neue Kanüle zur Ausspülung der Urethra ant.** Von Dr. A. Suarez de Mendoza, Madrid. (Monatsberichte üb. d. Gesamtleist. a. d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapp. Bd. III, Heft 4.)

Verf. bekennt sich im allgemeinen als ein Anhänger der Janetschen Spülmethode, beleuchtet aber ihre Gefahren und Unzuträglichkeiten, die er im wesentlichen auf die mangelhafte Technik zurückführt. Verf. hat nun eine Kanüle konstruiert, welche die Ausspülung der Urethra ant. in denkbar günstigster Weise gestatten soll. Diese Kanüle, die eine cylindrische oder birnenförmige Gestalt hat, setzt sich aus 2 konzentrischen Röhren zusammen, von denen die innere für die Irrigation bestimmt ist, während die äufsere das Abflufsrohr darstellt. Letzteres hat eine Öffnung, durch welche die Flüssigkeit, die die Harnröhre bereits bespült hat, zurückfliefst; an der dieser Öffnung gegenüberliegenden Wand befindet sich ein Knopf aus farbiger Emaille, der nur den Zweck hat, den Operateur auf die unten befindliche Ausflufsöffnung stets aufmerksam zu machen, damit er sich selbst bezw. den Pat. vor Beschmutzung durch die abfliefsende Spülflüssigkeit schützen kann.

Arthur Lewin.

**De l'eau chaude dans la therapeutique des voies urinaires.** Von Nogués. (Ann. des mal. des org. génit.-urin. 1898, Nr. 7, S. 703.)

Sowohl in der Harnröhre als in der Blase wird Höllenstein etc. weniger unangenehm empfunden, wenn die Lösung heifs genommen wird, als wenn sie kalt oder nur lau zur Anwendung gelangt. Bei der Blase ist dies aber nur solange der Fall, als sie ihre normale Capacität hat. Ist diese vermin-

dert, so ist die Empfindlichkeit gegen Wärme sogar gesteigert. Eine direkte Heilwirkung oder desinfizierende Kraft fehlt dem heifsen (60°) Wasser.

Görl-Nürnberg.

**Zwei technische Bemerkungen zur Harnröhrenstrikturbehandlung.** Von Schmidt. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVII, p. 113.)

Die erste Bemerkung geht darauf hinaus, bei der Urethrotomia externa die Aufsuchung des vesikalen Blasenendes dadurch zu erleichtern, dafs man kleine Gewebsstücke der engsten Strikturstelle emporhebt und quer abträgt.

Zum Zweiten empfiehlt S. beim Bougieren von Strikturen Uterussonden.

F. Dommer-Dresden.

**Excisio stricturae urethrae.** Von Dr. Max Lübbe. Aus dem Seemannskrankenhaus zu Hamburg. (Deutsche Zeitschrift f. Chir. 48 Bd. Heft 5 u. 6.)

Einleitend stellt Verf. alle Fälle, die er in der Litteratur gefunden, zusammen und giebt auch die Methoden an, die bis jetzt bei Excision von Harnröhrenstrikturen geübt worden. Es folgt dann ein ausführlicher Bericht über fünf Fälle von Striktur der Harnröhre, die vom Oberarzt Dr. Lauenstein operiert wurden, und bei denen ebenfalls die Excision der Striktur gemacht wurde, gewöhnlich mit nachfolgender Naht, die aber nicht allein die Urethra-Schleimhaut fafste, sondern zugleich das periurethrale Gewebe mitfafste und nur eine möglichst grofse Annäherung der Harnröhrenenden aneinander bezweckte. Die Weichteilwunde wurde nie ganz geschlossen und stets ein Verweilkatheter benutzt. Als Nachbehandlung wurde eine Bougiekur angeschlossen. Die Patienten konnten leider nicht länger beobachtet werden.

S. Jacoby-Berlin.

**Clinical remarks on stricture of the urethra.** Von R. Harrison. (Lancet 1898, 23. April.)

Die Strikturen der Harnröhre kann man vom klinischen Standpunkte aus in drei Klassen einteilen: 1. Solche, die einer Dilatationsbehandlung zugänglich sind; diese bilden die Mehrzahl; 2. Solche, bei denen aus irgend einem Grunde eine Dilatation nicht ausführbar ist; 3. Die sogenannten impermeablen Strikturen. Für die Behandlung der ersten Klasse eignen sich am besten filiforme und konische, elastische Bougies. Eine Dilatationsbehandlung kann aus verschiedenen Gründen unmöglich sein: Wegen falscher Wege, wegen narbiger, zu derber Striktur, wegen konstanten Auftretens von Urethralfieber; in solchen Fällen wendet H. immer die innere Urethrotomie an. Wirklich impermeable Strikturen kommen nach Verfasser nur sehr selten vor; für sie ist die Wheehousesche Operation angezeigt.

Dreysel-Leipzig.

**Über die Anwendung eines neuen Instruments für die externe Urethrotomie bei Perinealabscefs nach chronischer Urethritis und veralteter Striktur.** Von Ingianni. (Centralbl. f. Chir. Nr. 15, 1898.)

Das Instrument besteht im wesentlichen aus 3 Teilen, die durch Schraubengewinde auseinander genommen werden können. Man führt z. B. bei

einer Urethrotomia externa den ersten Teil durch die Perinealwunde ein und verbindet denselben durch den vom Orificium externum eingeführten zweiten Teil, darauf schraubt man noch einen dritten Teil. Über diese 3 Teile zieht man einen elastischen, amerikanischen Katheter. Darauf entfernt man die einzelnen Teile wieder und läfst den Katheter liegen. — Der Apparat erscheint in seiner ausführlichen und näheren Beschreibung seiner Handhabung etwas umständlich. (Ref.) F. Dommer-Dresden.

**Stricture of the urethra in a young boy.** Von C. E. Ide. (Med. Record 1898, 28. Mai.)

I. berichtet über einen Fall einer Striktur bei einem Knaben. Die Verengerung war ungefähr einen Zoll hinter dem Orificium externum und für Bougie No. 10 durchgängig. In früheren Jahren war ein eitriger Harnröhrenausflufs vorhanden gewesen, nach dessen Schwinden Urinbeschwerden auftraten. Die Behandlung bestand in allmählicher Dilatation; der Knabe entzog sich jedoch bald der Beobachtung. Dreysel-Leipzig.

**Über Steine der männlichen Harnröhre.** Von Isenberg. (Annalen der russischen Chir. 1898, Heft 2.)

55jähriger Pat., der schon seit 20 Jahren an Steinen litt. 2 Schnitte in der Raphe: Vor und hinter dem Scrotum. Es werden 6 Steine entfernt, die zueinander passen, zusammen 7 cm lang und 2 cm dick sind und 27 g wiegen. F. Dommer-Dresden.

**Zur Kasuistik der Harnröhrensteine.** Von Jaswoteko. (Annalen der russischen Chir. 1898, Heft 2.)

Ein 48jähriger Bauer trägt seit seinem 10. Jahre im Scrotum am Übergang ins Glied einen Stein. Infolge Phlegmone des Scrotums suchte er das Krankenhaus auf; hier entfernte J. einen 42 g schweren, weichen Stein, der mit einem schnabelförmigen Fortsatz in die Harnröhre hineinragte.

F. Dommer-Dresden.

## 6. Gonorrhoe.

**Ein weiterer Beitrag zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Prozesses.** Von Ghon u. Schlagenhaufer. (Wien. klin. Wchschr. 1898 No. 24.)

Ein 18jähriges Dienstmädchen bekommt in der 4. Woche einer erstmaligen akuten Gonorrhoe Schüttelfröste und Herzklopfen. Die Untersuchung ergiebt Urethritis und Vulvovaginitis gonorrhoica, diffuse Herzgeräusche, Leber und Milz nicht vergröfsert. Während des Hospitalaufenthalts treten 1—2mal täglich Schüttelfröste auf, in der Zwischenzeit bewegt sich die Temperatur zwischen 37° und 38°. In der 5. Krankheitswoche entsteht eine Embolie der rechten Cruralarterie und nachfolgend Gangrän des rechten Fufses. Nachdem die Herzdämpfung sich vergröfsert hat, die Herzaktion beschleunigt, schwach und zeitweise arhythmisch geworden, erfolgt in der 8. Woche der Gonorrhoe der Tod im Kollaps. —

Die Sektion ergiebt: „Endocarditis acuta valvulae dextrae et sinistrae

aortae verisimiliter gonorrhoica cum destructione valvulae aortae dextrae et abscessu myocardii septi subsequente dilatatione et hypertrophia ventriculi sinistri. Embolia arteriae cruralis dextrae subsequente gangraena pedis et cruris incipiente. Abscessus peritonei parietis uteri posterioris. Urethritis subacuta. Vaginitis et endometritis portionis cervicalis blennorrhoica. Degeneratio parenchymatosa hepatis et myocardii. Oedema pulmonum.“

Bakteriologisch werden durch mikroskopisches Präparat, durch Kulturverfahren und durch positive Überimpfung von der 10. Generation auf die gesunde Urethra eines Patienten in den Auflagerungen des Endocardium Gonokokken nachgewiesen. Auf gewöhnlichem Agar geht nichts an. Desgleichen findet man in Präparaten Gonokokken im myokarditischen Abscefs, im Sekret der Scheide des Gebärmutterhalses und der Harnröhre. In den Schnitten des Embolus konnten Bakterien nicht nachgewiesen werden.

Histologisch findet man im ersten äufseren Drittel der Harnröhre, welche in Serienschnitten untersucht wurde, das Epithel desquamiert und infiltriert, das subepitheliale Bindegewebe, dessen Gefäfse stark dilatiert und strotzend mit Blut gefüllt sind, von einem dichten, vorwiegend aus mononukleären, zum Teil aus polynukleären Leukocyten bestehendem Infiltrat durchsetzt, endlich zahlreiche polypöse Wucherungen über die Schleimhaut hervorragen. Im 2. Drittel der Harnröhre sind analoge Veränderungen in abgeschwächtem Mafse vorhanden; das vesikale Drittel und die Blase selbst sind nahezu normal. Gonokokken fehlten in den Harnröhrenschnitten. Infiltrate und polypöse Papillenexcrescenzen durchsetzen auch das epitheliale und subepitheliale Gewebe der Scheide und des äufseren Drittels des Cervix; weiter nach oben ist Uterus und Adnexe normal, abgesehen von dem auf dem Wege der Lymphgefäfse entstandenen subperitonealen Abscefs der hinteren Wand des Uterus. Die beschriebenen Urethralpolypen sind bei der subakuten Gonorrhoe des Mannes, wie des Weibes „als Ausdruck einer intensiven aktiven Beteiligung des subepithelialen Bindegewebes an dem gonorrhoischen Entzündungsprozefs zu betrachten“. Es sind das die als Harnröhrenkarunkeln, papillärpolypöse Angiome, fungöse Excrescenzen, ja als Papillome so oft beschriebenen Geschwülstchen; deren Ätiologie ist hier einmal recht klar festgestellt.

In ihrem früheren Fall von Endocarditis gonorrhoica (Ref. d. Ztschr. Bd. VII H. 3 S. 164; Arch. f. Dermat. Bd. 33 H. 1/2 1895) hatten die Autoren kulturell die Gonokokken im Endokard nicht nachgewiesen; sie betonen aber nochmals, dass nicht allein das bakteriologische, sondern das Gesamtergebnis der Untersuchung, welches in der Art für die vulgären Erreger der Endocarditis nie vorkommt, damals die Grundlage der Beweisführung, dafs die Endocarditis eine Gonokokken-Endocarditis gewesen sei.

Die gänzliche pathologische Übereinstimmung der Befunde in dem 1895er Fall und dem jetzigen ist ein neuer Beweis für die gonorrhoische Natur auch jener Endocarditis. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Infection gonococcique au cours d'une fièvre intermittente parfaite quotidienne.** Von Legrain. (Ann. des mal. des org. gén.-urin 1898, Nr. VI, S. 612.)

Das durch Intermittens bei dem 27jährigen Pat. hervorgerufene Fieber verlief völlig unabhängig von den durch eine Gonorrhoe mit Arthritis erzeugten Temperaturerhöhungen. Die angewendeten Heilmittel — Chinin und Salol — beeinflufsten jeweils nur die entsprechende Erkrankung.

Görl-Nürnberg.

**Des instillations de Protargol dans les urétrites chroniques.** Von Desnos. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1898, Nr. 7, S. 674.)

Bei der akuten Gonorrhoe hat Protargol keinen besseren Effekt als andere antigonorrhoische Mittel, gute dagegen bei der chronischen Urethritis.

Verwendet wurde es in Lösungen von 1 : 100 bis 15 : 100 in Form von Instillationen (20—60 Tropfen). Die Beschwerden sind geringer als nach Höllenstein und Sublimatinstillationen.

Behandelt wurden 7 Fälle von chronischer Urethritis mit Gonococcus. 5 Patienten waren schon nach der 2. bis 3. Instillation von 5% Protargollösung gonokokkenfrei.

39 chronische Urethritiden ohne Gonokokken ergaben 32 Heilungen. 28 dieser Patienten hatten vorher schon Instillationen mit anderen Medikamenten ohne Erfolg erhalten.

Besonders günstig erwies sich Protargol bei 4 tuberkulösen Harnröhrenkatarrhen. Bei 2 Patienten trat zwar eine geringe Blutung ein, doch legten sich die Schmerzen.

4 gonorrhoische Cystitiden wurden mit 5—7 Instillationen geheilt.

Görl-Nürnberg.

**Traitement de l'uréthrite à Gonocoques par le Protargol.** Von Nogués. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1898, Nr. 6, S. 571.)

N. hat 25 Fälle von Gonorrhoe nach der Neisserschen Vorschrift mit Protargol behandelt, von denen 10 nicht in Betracht kommen, da sie sich der weiteren Behandlung entzogen.

Davon standen 4 im allerersten Stadium, die geheilt wurden. Bei 4 im zweiten Stadium Stehenden waren 3 Heilungen zu verzeichnen, während 7 mit Abklingen der Gonorrhoe durch Protargol von ihren Gonokokken befreit wurden. Die Heilung (N. versteht darunter scheinbar nur das Nichtauffinden von Gonokokken) trat in 6—36 Tagen ein.

Görl-Nürnberg.

**Zur Konservierung der Protargollösungen.** (Pharm. Ztg. 43, pag. 173.)

$1^1/_2$% Protargollösungen dunkeln, dem Lichte ausgesetzt, selbst in braunen Gläsern; in schwarzen sollen sie sich monatelang unverändert halten.

Dreysel-Leipzig.

**Polyneuritis blennorrhoica.** Von Welander. (Nordiskt medicinskt Arkiv 1897, Nr. 8.)

Ein junger Mann von 21 Jahren erkrankt an Gonorrhoe, die sich mit

Epididymitis und Prostatitis kompliziert. In der 6. Woche der Erkrankung stellen sich vorübergehende Symptome einer generellen Infektion ein und fast gleichzeitig eine Parese des 7. und 11. Hirnnerven und aller vom Rückenmark ausgehenden Muskelnerven. $3^1/_2$ Wochen darauf Exitus wegen Parese der Atemmuskulatur. W. nimmt an, dafs es sich um eine auf blennorrhoischer Infektion beruhende Toxinwirkung gehandelt habe.

Federer-Teplitz.

**Hydarthrose chronique des petites jointures d'origine blennorragique.** Von Millian. (Société Méd. des Hôpitaux 1898, 10. Juni.)

M. demonstriert einen Kranken, bei dem aufser Hydarthros der Fingergelenke der rechten Hand ein geringer Hydarthros der Kniegelenke und heftige Talalgie vorhanden sind. Die Affektion besteht seit zwei Jahren und entwickelte sich zu gleicher Zeit mit einem eitrigen Harnröhrenausflufs; letzterer besteht zur Zeit noch und enthält Gonokokken.

Dreysel-Leipzig.

**Ein Fall von Copaivavergiftung.** Von Thompson. (Brit. med. Journ., Febr. 1897.)

Ein 27jähriger Mann nahm drei Wochen hindurch Copaiva. Darauf bekam er einen masernähnlichen Ausschlag, der sich über den ganzen Körper ausbreitete. Dabei bestand Fieber. Im Urin weder Eiweifs noch Zucker. Nach Aussetzen des Medikamentes verschwand das Exanthem (also ein durchaus gewöhnliches Vorkommnis. Ref.).

Federer-Teplitz.

**Beitrag zur Abortivbehandlung der Bubonen.** Von Wälsch. (Arch. f. Dermat. u. Syphilis 1898, Bd. 42.)

Verf. sucht zu beweisen, dafs bei der Injektionsbehandlung der Bubonen, wie sie Welander einführte und wie sie später von anderen mit verschiedenen Medikamenten versucht wurde, nicht das Mittel als solches das wirksame Agens sei, als vielmehr die injizierte Flüssigkeit. W. nahm hierzu sterilisierte, physiologische Kochsalzlösung. Angeblich schwanden am Tage nach der Injektion die Schmerzen.

Die Resultate sind ähnlich den von Lang und Welander (d. h. schlecht nach der Ansicht des Ref., der über diese Polypragmasie das richtige Urteil hat und auf der Klinik en masse solche Bubonenmaltraitierungen und Fistelbildungen gesehen hat! Ref.) Federer-Teplitz.

## 7. Neuropathieen und sexuelle Erkrankungen.

**Les névroses de l'appareil génito-urinaire.** Von P. Dietz (Journ. Méd. de Bruxelles 1897, 9. Déz.)

Die Neurosen der Harn- und Sexualorgane können hervorgerufen werden durch funktionelle Störungen der motorischen und sensiblen Nerven der betreffenden Organe, sie können aber auch die Folge einer veränderten Beschaffenheit des Urins sein, z. B. der Phosphaturie. Die Kenntnis dieser Affek-

tionen ist sehr wichig, weil die Neurosen des Harnapparates bisweilen organische Leiden vortäuschen. B. führt kurz vier diesbezügliche Fälle an. Als Ursache der Neurosen wird man, abgesehen von den hier auch in Betracht kommenden Affektionen der Niere, Blase und Prostata, in den meisten Fällen eine chronische Hyperämie der Schleimhaut des prostatischen Teiles der Harnröhre ansehen müssen; diese Hyperämie kann durch dreierlei verursacht sein: durch chronische Gonorrhoe, Masturbation und sexuelle Excesse und durch den Coitus reservatus resp. incompletus. Dreysel-Leipzig.

**Thyroidine et impuissance génésique.** Von A. Rivière. (La Méd. Moderne 1898, 21. Mai.)

R. konnte zwei Kranke beobachten, die, beide Arthritiker und im Alter von 30 bis 40 Jahren stehend, wegen einer mäfsigen Fettleibigkeit Thyreoidin in ziemlich grofsen Dosen genommen hatten. Bei beiden trat, abgesehen von einer beträchtlichen Abnahme des Körpergewichtes, eine Impotenz auf. Diese war bei dem einen Falle eine absolute und bestand 6 Monate nach Sistieren der Thyreoidinbehandlung noch fort, bei dem anderen Falle war sie eine leichtere und schneller vorübergehende. Dreysel-Leipzig.

**Die Behandlung der männlichen Impotenz und die Gafsenschen Apparate.** Von Löwenfeld. (Therap. Monatsh. 1898, H. 2.).

L. bespricht hier lediglich diejenige Form der Impotenz, bei welcher organische Läsionen nicht vorhanden sind, also die rein nervöse Impotenz. Er kann den Pessimismus mancher Autoren, in Bezug auf den Erfolg der ärztlichen Therapie bei dieser Erkrankung nicht teilen. Auch steht er nicht auf dem Standpunkt vieler seiner Fachkollegen (L. ist bekanntlich Neuro-, nicht Uro-loge), auf eine örtliche Behandlung der Impotenz ganz Verzicht zu leisten; die Allgemeinbehandlung der Neurasthenie allein wirkt gegen diese oft einzige und hartnäckige Erscheinung nicht ausreichend. Vielmehr können Kühlsonden und Elektroden bei kunstgerechtem Vorgehen sehr wohl intraurethral angewendet werden; vor allen Ätzungen und Dehnungen gesunder Harnröhren wird freilich mit vollem Recht gewarnt. Denn Jeder, der die Anwendung solcher Instrumente nicht gründlich geübt und unter sachgemäfser Anleitung lange Zeit erlernt hat, soll seine Finger davon lafsen. Eine lang durchgeführte elektrische örtliche Behandlung ist meistens von bestem Erfolg; nur mufs man die entsprechende Applikationsform wählen, bei der häufigeren irritativen Form, der in präcipitierten Erektionen und Ejakulationen sich äufsernden reizbaren Schwäche, beruhigende, schwache, kurze Galvanisierung oder Faradisierung auf Damm-Harnröhre, Damm-Mastdarm, Lendenmark-Geschlechtsgegend, hingegen bei der torpiden Form, bei welcher Erektionen fehlen, kräftige periphere und centrale Reize der genitalen Nerven. — Die mechanischen Vorrichtungen des Ingenieurs Gafsen, welche künstlich durch Kompression und Stützung des Gliedes Erektionen hervorrufen und erhalten sollen und von dem Erfinder, leider unter Berufung auf Krafft-Ebingsche Äufserungen, angepriesen werden, sind in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht nur unnütz, sondern sogar im höchsten Grade schädlich. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**The connection of nocturnal Epilepsy with retro-ejaculation of seminal fluid.** Von Hamilton. (New-York Med. Journ. 1898, 23. April.)

H. hat verschiedene Fälle beobachtet, bei denen nach nächtlichen epileptischen Anfällen sich morgens im Urin Spermatozoen zeigten. Er ist der Ansicht, dafs die nächtlichen Samenentleerungen nach hinten in die Blase erfolgten und wahrscheinlich die Ursache für die epileptischen Anfälle sind.

Dreysel-Leipzig.

**Regulation of the sexual relations in Japan.** Von A. Ashmead. (St. Louis Med. and Surg. Journ. 1898, Jan.)

Verf. wendet sich gegen die Ansichten einzelner Autoren, nach denen die Sittlichkeit der Japaner auf einer niedrigen Stufe stehen, und die grofse Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Japan eine Folge der dort herrschenden laxen Sitten sein soll. Zunächst ist zu beachten, meint A., dafs unsere Ansichten über Sittlichkeit sich gar nicht mit den in Japan geltenden vergleichen lassen, denn vieles, das für den Europäer unmoralisch ist, ist für den Orientalen ganz natürlich. Klima und Volksgewohnheiten bringen es mit sich, dafs die Japaner den Körper teilweise entblöfst tragen; deshalb ist aber doch die Schamhaftigkeit vor allem der Japanerin nicht weniger entwickelt als die der Europäerin. Auch die temporären, auf kürzere oder längere Zeit abgeschlossenen Ehen, ferner das Überlassen der Töchter für mehrere Monate an Fremde können nicht als Beweis für eine niedrig stehende Moral angesehen werden. Landessitten bilden die Erklärung hierfür, und etwas prostitutionsartiges haben diese eheähnlichen Verbindungen durchaus nicht an sich. Die Häufigkeit der Geschlechtskrankheit und besonders der Syphilis wird durch die Menge fremder Seefahrer bedingt, die mit Vorliebe die japanischen Häfen aufsuchen und die viel häufiger die Japanerinnen infizieren, als selbst infiziert werden. Dreysel-Leipzig.

**Sexual perversion or vice.** Von M. Prince. (Journ. of nerv. and mental Dis. 1898, April.)

Verf. diskutiert die verschiedenen Theorieen über die konträre Sexualempfindung und glaubt, dafs letztere meist nicht auf hereditärer Anlage oder auf einer Degeneration des Nervensystems beruhe. Er ist der Ansicht, dafs bei den gewöhnlichen Fällen die normale Empfindung anfangs vorhanden sei, aber dann durch falsche Erziehung und infolge mangelnder sittlicher Kraft und Willensstärke verloren gehe. P. hält die konträre Sexualempfindung in der Mehrzahl der Fälle nicht für eine Krankheit, sondern für ein Laster. Eine Heilung ist nicht nur möglich, sondern auch ziemlich häufig.

Dreysel-Leipzig.

## 8. Technische Mitteilungen.

**Ein neuer Apparat zur Sterilisation elastischer Katheter.** Von Rupprecht. (Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. XXI. H. 3.)

Die bereits von Alapy (s. d. Ztschr. Bd. VII H. 9 u. 10) verneinte Frage, ob zur Sterilisation von Kathetern durch Dampf eine Durchströmung

des Katheterinnern notwendig sei, hat R. gleichfalls einer experimentellen Prüfung unterzogen. Die dünneren Katheter erwiesen sich leichter sterilisierbar, als die dickwandigen, weitkalibrigen; beiderseits mit Glaspfropfen verstopfte Katheter bedurften einer nur unwesentlich längeren Dampfeinwirkung, um steril zu werden, als offene. Da somit der Wärmeleitung bei der Dampfsterilisation die wichtigere Rolle zuzufallen schien, erschwerte R. in weiteren Versuchen die Sterilisation, indem er den sehr schlecht wärmeleitenden, vorher infizierten Stärkekleister in die Katheter brachte; selbst bei dieser Versuchsanordnung genügten 4—5 Minuten zur Sterilisation. Der verzögernde Einflufs vorheriger Antrocknung des Infektionmaterials an die Katheterwandungen ist so unbedeutend, dafs er praktisch nicht in Betracht kommt. Nach den Ergebnissen der Versuche R.'s steht es ferner aufser Zweifel, dafs halbweiche und weiche Katheter durch Auskochen während einer kurzen Zeit ausreichend sterilisiert werden. — Verwendet wurden Katheter von Porgès, Delamotte, Rüsch; die letzteren erwiesen sich als die widerstandsfähigsten. — Behufs leichter Verwertung der Sterilisation mit Wasserdampf auch für den Selbstkatheterismus konstruierte R. einen sog. Katheteralsterilisator, eine hufeisenförmige Metallkapsel, mit geeigneten Vorrichtungen, um in ihr auf Spiritusflammen zwei weiche Katheter durch Wasserdampf zu sterilisieren und steril zu konservieren. Der Apparat ist wegen seiner Form (19 cm lang, 13 cm breit, $3^1/_2$ cm hoch) leicht transportabel. Explosionsgefahr soll ausgeschlossen sein. Da die beigegebene Spirituslampe gerade soviel Spiritus und das Wasserreservoir gerade soviel Wasser fafst, als zur Verdunstung in acht Minuten nötig ist, unterhält und beendigt sich die Sterilisation von selbst.

Goldberg (Köln)- Wildungen.

**Eine neue Kanüle zur totalen Harnröhrenirrigation.** Von Kolombini. (Morgagni 1897.)

Diese Spritze besteht aus einem birnförmigen, cirka 200 g fassenden Recipienten aus Glas, der vorn eine olivenförmige Ausmündung trägt, welche in die Urethralöffnung eingeführt wird und diese nach aufsen vollständig abschliefst. Mittelst Gummiballon wird die Flüssigkeit in die Blase und Urethra getrieben.

Federer-Teplitz.

**Die medizinische Gymnastik in der Behandlung der Urogenitalkrankheiten des Mannes.** Von Dr. Huldschiner. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 28.)

Die medizinische Gymnastik, speziell die Massage, ist bisher in der Therapie des männlichen Urogenitaltraktus kaum, höchstens bei der Prostatitis, angewandt worden. Verf. hat unter Zugrundelegung der technischen Handgriffe, die Anders Wide in seinem Handbuch der medizinischen Gymnastik angiebt, systematische und teilweise recht erfolgreiche Versuche angestellt, und zwar zunächst mit der Massage der Blase, die jedesmal vorher zu entleeren ist, damit keine Divertikel oder Rupturen entstehen. Der Pat. nimmt halbhochliegende Stellung ein, bei straffen Bauchdecken auf einem gewöhnlichen Stuhl; die Blase wird mit den Flachhänden, event. auch durch

Zitterschüttelung massiert. Geeignet hierfür sind Fälle von Striktur und Anfangsstadien von Prostatahypertrophie, in welchen eine Kräftigung der Muskulatur und Erhöhung des Blasentonus erzielt werden soll. Bei einem Blasendivertikel, das im Anschlufs an ein Puerperium entstanden war, wurde durch die Massage ein, sowohl in anatomischer wie funktioneller Hinsicht gutes Resultat erreicht. Die Methode ist ferner zu empfehlen bei der reizbaren Blase, sei es auf nervöser oder spinaler Grundlage; hier kann sowohl die Blase direkt, als auch der Sphinkterenapparat durch Massage vom Rektum, durch Klopfen und Streichen vom Perineum aus, durch Beinrollungen und Schenkelstreckungen bearbeitet werden. In dieser Weise liefse sich wohl auch die Enuresis günstig beeinflussen. Was man ferner bei urethralen Infiltraten durch Bougies und Dilatatoren, könnte man bei periurethralen Infiltraten durch Zittermassage vom Perineum aus zu erreichen suchen. Bei Prostataaffektionen sind aufser der Massage vom Rektum aus Beinbewegungen, die eine decongestionierende Wirkung haben, vorzunehmen. Auch bei der Impotentia coëundi und generandi, die mit Erkrankungen des hinteren Harnröhrenabschnittes zusammenhängen, dürfte die Massage dieser Partien sehr wertvoll sein, doch mufs die bei derselben anzuwendende Kraft stets dem subjektiven Empfinden der Patienten angepafst werden, wie überhaupt der Arzt diese Manipulationen immer nur selbst vornehmen soll.

Paul Cohn-Berlin.

**Weitere Beiträge über regionäre Cocainanästhesie.** Von Arendt. (Centralbl. für Chir. Nr. 15, 1898.)

Die Mitteilungen von Manz, die ich Gelegenheit hatte zu referieren, bezogen sich auf die regionäre Anästhesie bei Operationen am Fufsgelenk. Hier folgen bereits 3 Operationen am männlichen Genitalapparat unter Anwendung derselben Methode, nur dafs die Wartezeit bis zur Operation verkürzt wurde. A. operierte eine para-urethrale Fistel mittelst galvanokaustischen Drahtes. Er legte einige Centimeter hinter dem Sulcus urinarius einen Gummischlauch (14 Charrière) um den Penis, spritzte eine 1 $^0/_0$ Cocainlösung, mit der Spitze der Spritze nach dem Orificium gerichtet, ein und operierte vollständig schmerzlos. Desgleichen verfuhr er bei 2 Phimosenoperationen. Dazu verbrauchte A. von einer 1 $^0/_0$ Cocainlösung 4 Pravazspritzen. Die eine wurde dorsal, die andere ventral, die dritte und vierte seitlich gegeben.

F. Dommer-Dresden.

## 9. Kongrefsbericht.

**Urologisches vom 4. französischen Kongrefs für innere Medizin,** Montpellier, 12.—17. IV. 1898. (La Presse médicale, 1898. No. 31 bis 38.)

I. Teil. **Organotherapie.** Berichterstatter über diese Frage waren Céréneville, Gilbert, Carnot, Mossé. Letzterer erörterte die allgemeinen Grundlagen und Anzeigen der Organotherapie (= „Opothérapie"), aufserdem die Thyreoidintherapie insbesondere. Ich beschränke mich auf die Wiedergabe des praktisch Wissenswerten.

**Nierenextrakt** hat nach Céréneville bei chronischer Urämie Dienste geleistet, nach Gilbert und Carnot den einen als indifferentes, den anderen als nützliches, wieder anderen als schädliches Medikament sich erwiesen.

**Nebennierenextrakt** ist gegen Morbus Adissonii einige Male mit Erfolg, öfter erfolglos verabreicht worden. Subkutane Injektionen der Nebennierensubstanz von Hunden hat bereits dreimal schnellen Tod der an Adisson erkrankten Versuchspersonen herbeigeführt!!

**Eierstockssaft** hat schon eine längere Geschichte; die Beschwerden des Climacterium, die Folgen der Kastration, Dysmenorrhoe, selbst Chlorose sind mit Pulver, Tabletten, Glycerinextrakt von Ovarien behandelt worden; und zwar die Ausfallserscheinungen nach Kastration mit Erfolg, die Menopause zuweilen mit Erfolg; im übrigen, auch hinsichtlich genitaler Atrophieen und Osteomalacie, sind ernste Bedenken vor der Hand sehr berechtigt.

Ferré und Bestion haben experimentell die physiologischen Wirkungen von Eierstockssaft auf männliche und weibliche Tiere geprüft. 2 % aufs Gewicht des Tieres ist weder für Männchen noch für Weibchen giftig; 4 % dagegen tötet Männchen, schädigt aber Weibchen nicht im geringsten; sie erliegen erst den doppelten Gaben. Schwangere Weibchen haben eine ebenso geringe Widerstandskraft wie Männchen, desgleichen kastrierte und noch nicht geschlechtsreife Weibchen.

Die Erscheinungen der Intoxikation sind Hypothermie bis zum Tode, sexuelle Excitation, Hämaturie, Tremor, Parese, Paralyse. Bei den zu Grunde gegangenen Tieren fanden sich Läsionen der Tubuli contorti in den Nieren, Kongestionen und Hämorrhagien im Rückenmark.

Die therapeutischen Wirkungen des Eierstockssaftes hat Bestion de Camboulas zum Gegenstand besonderer Studien gemacht, deren Ergebnisse von den oben angegebenen nicht wesentlich abweichen.

**Hodenextrakt** war ja die erste Organsubstanz, welche therapeutisch verwendet wurde; heute ist von den Hoffnungen Brown-Séquards nur die Thatsache übrig, dafs Hodenextrakt für Nieren und Muskeln ein Stimulans ist.

**Prostataextrakt** ist gegen Prostatahypertrophie verschiedentlich versucht worden, nach Céréneville ohne jeden Nutzen, nach Oraison dagegen mit 5 Erfolgen bei 7 Patienten; er giebt getrocknetes Pulver 0.2—0.8 gr pro die in Pillen, oder 10—30 ccm Glycerinextrakt; schädliche Allgemeinwirkungen gehen diesen Dosen ab.

Linossier fand, dafs **die auf der Produktion von Furfurol mittelst konzentrierter Schwefelsäure beruhenden Zuckernachweise** zum Nachweis kleiner Zuckermengen allzu scharf sind, um klinische Bedeutung zu haben. Bei der Beurteilung der alimentären Glykosurie mufs man bedenken, dafs nicht eine absolute Assimilationsgrenze für eingeführten Zucker besteht, wie etwa Wasser überläuft, wenn man es in ein volles Glas giefst. Vielmehr scheint es, dafs jedes Individuum einen konstanten Aus-

nutzungs-Koeffizienten für Zucker hat, gleichviel, wie grofs die Menge des eingeführten Zuckers sein mag.

Déléage hat an 300 Diabetikern erfahren, dafs **das Alter, der Zustand der Ernährung, die Leber und die Nieren die Prognose** beherrschen, nicht aber der Zuckergehalt. Die Leber ist bei $^2/_3$ der fetten Zuckerkranken hypertrophiert, ohne in ihrer Funktion zu leiden; erst, wenn sie infolge dessen cirrhotisch geworden ist, beeinflusst sie den Zustand ungünstig. Alkohol, Fett, Arsenik sind nur mageren Zuckerkranken zu verordnen. Die Nieren brauchen nicht immer diffus entzündet zu sein, wenn Albuminurie besteht; man mufs sich daher hüten, die prognostische Bedeutung einer geringen Albuminurie zu überschätzen. Ein Patient D.'s hat 18 Jahre lang 20—110 gr. Zucker und 3—10 gr. Eiweifs im 24 stdl. Urin ausgeschieden.

Lemoine hat durch innerliche Verabreichung von Methylenblau den Zuckergehalt herabsetzen können.

Dufourt u. Doyon: **Die Unterbindung der Arteria hepatica** allein bezw. der Arteria hepatica und ihrer Kollateralarterien verursacht eine beträchtliche Verminderung des Harnstoffs im Verhältnis zum Gesamtstickstoff, manchmal bis 1:5, die Unterbindung der Pfortader hingegen, welche gleichfalls in Tagesfrist die Tiere tötet, läfst den Harnstoffstickstoffkoeffizienten ungeändert.

Durch **Experimente mit dem Urin tetanisierter Tiere** haben Courmont und Doyon (4. Congrès franç. de médecine interne, Lyon 12.—17. April 1898. La Presse médicale 1898. 35.) festgestellt, dafs nur am Ende der Incubationszeit ein krampferregendes Gift im Urin elimmiert wird, und dafs das eigentliche, Tetanus erzeugende Toxin nicht in den Urin übergeht.

**Die Durchlässigkeit der Niere** ist nach Lépine (4. Congrès de médecine interne, Montpellier, 12.—17. April 1898. La Presse médicale 1898. 35) neben Veränderungen des Blutes eine selbständige Ursache der Zusammensetzung des Urins; sie ist jedoch für verschiedene Substanzen verschieden. Es kann also aus den so aktuellen Methylenblauinjektionen für die Ausscheidungskraft der Nieren gegenüber Intoxikationen und Autointoxikationen wenig geschlossen werden.

**Methylenblau gegen Diabetes und gegen Gonorrhoe** hat Lemoine (4. Congrés de médecine interne, Montpellier 12.—17. April 1898. La Presse médicale 1898. 35) in je zwei Fällen innerlich verabreicht (0,3 u. 0,5 pro dosi); bedeutende Verminderung des bis da trotz Diät konstanten Zuckergehalts, bez. Linderung von Schmerzen und Erektionen bei der Gonorrhoe waren die berichteten Erfolge.

**Phlebitis gonorrhoica** sahen Monteux u. Lop (4. Congrès de médecine interne, Montpellier, 12.—17. April 1898. La Presse médicale 1898. 38) bei einem 20jähr. Manne am 21. Tage der Gonorrhoe entstehen und fünf Wochen andauern; sie betraf die Vena saphena interna rechts; eine Entzündung des rechten Fufsgelenks entstand sechs Tage früher.

Goldberg (Köln) -Wildungen.

## 10. Bücherbesprechungen.

**Illustrierte Rundschau der medizinischen Technik.** Internationale Vierteljahrsschrift, von G. Beck. Druck und Verlag von J. Wyfs in Bern. Besprochen von F. Dommer-Dresden.

Neu ist die hier in Rede stehende „Illustrierte Rundschau" nur dem Namen nach. Bis vor zwei Jahren wurde dieselbe von Beck allein geführt, später mit Mendelsohn (Berlin) zusammen. Während dieser Zeit erschien die Zeitung unter dem Titel „Zeitung für ärztliche Polytechnik". Beck hat sich von Mendelsohn getrennt und jetzt diese Zeitschrift unter dem neuen Titel herausgegeben.

B. berücksichtigt in derselben jede Disciplin. Auch in der Urologie bringt das erste Heft folgende interessante Mitteilungen.

Bryson in St. Louis giebt eine zweckmäfsige Methode zur Untersuchung des Urins auf Tuberkelbacillen an. Er läfst den Patienten unmittelbar vor der Untersuchung urinieren und entzieht nun den in der Blase verbleibenden Rest mittelst eines sterilisierten Katheters, centrifugiert denselben und untersucht die Flüssigkeit in üblicher Weise auf Bacillen. B. hat die Beobachtung gemacht, dafs in dem mittelst Katheter entnommenen Urin bei denselben Patienten sich viel zahlreicher die Tuberkelbacillen nachweisen liefsen, als in dem natürlich entleerten Urin.

**Bad Driburg** in seinen alten und neuen Heilfaktoren von Dr. Foss. (Verlag: Vieweg & Sohn, Braunschweig.)

Die Schrift bringt eine Beschreibung des Sierstorpffschen Bades Driburg am Teutoburger Walde, so wie es sich neuerdings darstellt. Es sind danach zu den altbekannten Heilfaktoren neu hinzugetreten: eine schwach und eine sehr stark kohlensäurehaltige Badequelle, Moorschaumbäder und die Casparheinrichquelle, welche letzte die Indikation des Bades auf Erkrankungen der Harnorgane ausdehnt. Auch stellt der Verf. eine neue Theorie der Kohlensäurewirkung auf.

**Theorie Schenk. Einflufs auf das Geschlechtsverhältnis.** Von Prof. Dr. L. Schenk-Wien. (2. Auflage. Magdeburg, Schallehn und Wollbrück. 1898.)

Des Verf. Aufmerksamkeit wurde zum erstenmal auf die Beobachtung von Zuckerausscheidungen rücksichtlich der Geschlechtsbestimmung des Embryos gelenkt bei einer Frau, welche, nachdem sie 5 Knaben geboren hatte, mit einem Male durch eine heftige and andauernde Gemütserregung an einer Zuckerruhr erkrankte und im Verlauf des Diabetes zwei weibliche Individuen zur Welt brachte (S. 89). Daraufhin gemachte eingehende Studien ergaben, dass viele Frauen, die, auch ohne zuckerkrank zu sein, nur weibliche Nachkommen haben, immerhin ganz minimale Zuckerspuren ausscheiden, zu deren Nachweis der Verf. die Phenylhydrazinprobe als die zuverlässigste empfiehlt (S. 72). Weitere Beobachtungen ergaben, dafs auch ein Gewicht auf die sogenannten reduzierenden Substanzen, die Harnsäure, Harnfarbstoff und Kreatinin zu legen sind. Nach des Verf. Ansicht muss der

Harn der Mutter, die ein männliches Kind erzeugen soll, nicht nur zuckerfrei sein, sondern es müssen auch die reduzierenden Substanzen vermehrt sein. (Bestimmung nach Moritz' Filtriermethode. S. 108.)

Ein auf diese Studien hin vom Verf. mit möglichster Sorgfalt kontrollierter Fall ist Seite 95 bis 98 angeführt und dürfte nicht einfachhin als „Zufall" zu beurteilen sein.

Schenks theoretische Studie versucht nach dem bisher Bekannten somit nur eine bisher nicht erklärte Lücke in dem „Gesetze von der gekreuzten Vererbung" auszufüllen.

Vielerlei Fragen drängen sich auch hier noch auf; das, was dieser Verf. aber bis anher behauptet, ist wenigstens einer objektiven Kontrolle wert und durch eine solche wird jedenfalls mehr Licht geschaffen, als durch nichtssagende Negierungen und Aufwerfen erneuter Fragen, die auch noch ihrer Lösung harren. Sedlmayr-Strafsburg i. E.

**Über unfreiwillige Samenverluste, ihre Ursachen, Folgen, Behandlung und ihre dauernde Heilung.** Von Dr. med. H. Donner, Arzt in Stuttgart. Mit Abbild. (Stuttgart, Süddeutsches Verlagsinstitut. 1898.)

Die sehr sorgfältig gesammelte Litteratur ist kritisch beleuchtet und durch reiche eigene Erfahrung ergänzt. Dafs der Verf. ein Adept Hahnemanns ist, tritt bei der Besprechung der Behandlung zweifellos zu Tage, doch gesteht er rückhaltlos an vielen Stellen die Ohnmacht der homöopathischen Therapie. Hinsichtlich der Untersuchung steht er auf korrektem physikalischen Standpunkte.

Zu welchem Blödsinn die homöopathischen Behandlungsvorschläge führen können, giebt Verf. (Seite 186) ein Beispiel. Einer der Patienten des Verf. erholte sich aus „Lutze" über Samenverluste Rat und verfiel auf Caladium, weil daselbst notiert sei „nach Beischlaf Vorhaut zurückgezogen" und das habe für ihn gepafst.

Das Buch hat der Verf. für Ärzte und Laien bestimmt. Der Arzt, speziell der mit Tripperérkrankungen und deren Folgen beschäftigte, wird es, nicht ohne Anregung gefunden zu haben, lesen; der Laie wird zweifellos Hypochonder werden.

Die Abbildungen sind schematisch und wenig gelungen.

Sedlmayr-Strafsburg i/E.

**Das Sexualleben und der Pessimismus II.** (Neue Beiträge zu Kurnigs Neo-Nihilismus. Dialoge und Fragmente. Leipzig, Spohr, 1898.)

Beim Leser wird Bekanntschaft mit dem Inhalt der Schrift: das Sexualleben und der Pessimismus von demselben Verf. vorausgesetzt, und werden hier diese Ideen in vier Dialogen zwischen zwei fingierten Personen „Matthias und Xaver" erläutert. Fragmente „Vom Tode," „Fabel von Mammut," „Bruchstück aus Leopardis Schriften" sind der kleinen Veröffentlichung beigegeben.

. Der Inhalt ist die reine Negation aller Freude am Sein und Schaffen. „Nie Kinder gezeugt zu haben — das sei dein Trost, wenn du stirbst," das ist der ungeschminkte Schlufssatz dieses Büchleins. Dabei erscheint dem

Verf. die unwiderstehliche Gewalt des Geschlechtstriebes keine Chimäre. Wie ein Hohn klingt in dieser Schrift der Satz: „Keuschheit, Enthaltsamkeit im allgemeinen sind Tugenden.“ Wenn es keine Reklame wäre, verdiente jedes einzelne (zu 1 Mark bezifferte) Exemplar den Stempel: „Vor Ankauf wird gewarnt“. Sedlmayr-Strafsburg i. E.

**Die sexuelle Hygiene und ihre ethischen Konsequenzen.** Drei Vorlesungen von Prof. Dr. med. Seved Ribbing-Lund. (Deutsche Ausgabe von Dr. med. Oskar Reyher. 26. bis 30. Tausend. Stuttgart, Hibbing und Bückle, 1898.)

Diese erneute Auflage der Gedanken des objektivsten aller Abolitionisten ist im alten Gewande erschienen. Er schildert in grellen Farben die Schattenseiten, welche dem Einzelnen und der Gesellschaft durch das aufsermatrimonielle sexuelle Leben drohen, ohne die Lächerlichkeiten zu beschönigen, zu denen sich emanzipierte Abolitionisten verirren. Die logischen Folgerungen des Verf. haben etwas Überzeugendes für den, der ebenso wie er, die brutale Macht des Geschlechtstriebes gering schätzt und die grossen und kleinen Beschwerden der sexuellen Abstinenz negiert.

Dem Buche ist angeheftet eine Abhandlung: „Wen darf ich heiraten?“ von demselben Verfasser (5. und 6. Tausend. 1897), die viel Beherzigenswertes für Eltern und unverheiratete Erwachsene enthält.

Das Buch, dessen deutsche Ausgabe wohl gelungen ist, zu empfehlen, wäre überflüssig. Sedlmayr-Strafsburg i. E.

**Festschrift gewidmet J. Pick** von Kollegen und Schülern. Redigiert von Neisser. (Arch. f. Dermat. u. Syphil. Bd. XLIII und XLIV.)

Die Arbeit ist in zwei Bänden erschienen. Im ersten bringt Federer einen kurz gehaltenen Beitrag zur Endoskopie der Strikturen der männlichen Harnröhre. F. giebt in wenigen Worten die geschichtliche Entwickelung der Urethroskopie bis zur heutigen Zeit und zeigt einige urethroskopische Befunde auf bunten Tafeln.

Weiterhin bringt Finger einen Artikel „Kasuistische Beiträge zur Bedeutung der Prostatitis gonorrhoica glandularis. F. unterscheidet hierbei anatomisch zwei Formen. Bei der ersten tritt eine ausschliefsliche Erkrankung der Alveolen auf, bei der zweiten ist gleichzeitig die Umgebung kleinzellig mehr oder weniger infiltriert. Beide Formen gehen ineinander über. Für die klinische Diagnose ist der digitale Rektalbefund nicht allein ausschlaggebend, sondern vielmehr die mikroskopische Untersuchung des herausgeprefsten Sekretes. F. hält die Mitbeteiligung der Prostata an der gonorrhoischen Erkrankung für aufserordentlich häufig und hält hauptsächlich die Drüse für den Sitz der sogen. latenten Gonorrhoe, weil ihre Mitbeteiligung an der Erkrankung lange Zeit nur unbedeutende oder gar keine Symptome zeige. Beispiele erhärten die Behauptung. In der Therapie hebt F. neben der gewöhnlich angewandten, besonders den Vorteil der Anwendung des Masseurs von Feleki hervor.

Jadassohn referiert über die Immunität und Superinfektion

bei chronischer Gonorrhoe. Er kommt an der Hand von Erfahrungen und Versuchen zu dem Resultat:

1. Die chronisch gonorrhoische Schleimhaut reagiert durch eine Steigerung der Entzündung sowohl auf eine Vermehrung der eigenen Gonokokken als auf eine Inokulation mit fremden.

2. Sie reagiert auf die eigenen Gonokokken nicht mehr mit Entzündung, wohl aber auf fremde (oder umgezüchtete).

3. Sie reagiert weder auf die eigenen, noch auf fremde Gonokokken; sie ist immun gegen akute Gonorrhoe.

Am Schlufs des ersten Bandes spricht Merk über Dermatoses albuminuricae. Er nimmt an, dafs die von ihm und anderen Autoren beobachteten Hauterkrankungen mit gleichzeitiger Albuminurie in ursächlichem Zusammenhang stehen. M. unterscheidet dabei folgende Gruppen. 1. Ekzem (bestimmte Form am Unterschenkel). 2. Pruritus. 3. Urticaria. 4. Erytheme. 5. Furunkulose.

Im zweiten Bande, der ebenso wie der erste über 500 Seiten Umfang bemifst, äufsert sich Róna über die Symptome der Urethritis totalis, besonders der Erkrankung der hinteren Harnröhre, deren Besprechung etwas wesentlich Neues nicht bietet. — Schliefslich enthält der Band noch eine Besprechung von Welander über das Protargol.

F. Dommer-Dresden.

# Echinokokken in den Harnwegen.

Von

Dr. L. **Manasse**-Berlin.

## I.

Echinokokken, die mit dem Urin zur Entleerung kommen, sind bisher nicht allzu häufig beobachtet worden, trotzdem Echinokokkenerkrankungen ganz allgemein nicht gerade zu den Seltenheiten gehören und die Litteratur darüber bereits stattliche Bände füllt. Nachstehend mitgeteilter Fall bot deshalb willkommenen Anlafs, der Entleerung von Echinokokken mit dem Harn im Zusammenhang näher zu treten, wobei es nicht zu umgehen war, das Vorkommen der Echinokokken in den Harnwegen einer eingehenden Betrachtung zu unterziehen und ihr Auftreten in den harnbereitenden Organen wenigstens zu streifen.

Im September 1897*) kam zu Herrn Professor Dr. Posner aus einem kleinen Städtchen der Mark Brandenburg ein 62jähriger Schäfer, der mit seinem Urin kleine, gallertartige, kuglige Gebilde entleerte, die sofort als Hydatidencysten zu erkennen waren. Auf näheres Befragen gab der Pat. an, dafs er vor etwa 12 Jahren eine ähnliche Attaque, wie die gegenwärtige, durchgemacht habe. Es habe sich eine Anschwellung in der rechten Seite gebildet und nach mehrtägigen lebhaften ziehenden Schmerzen hätten sich mit dem Urin unter starkem Harndrang kleine gallertige Kugeln entleert. In der Zwischenzeit habe er sich ganz wohl gefühlt; ob die Anschwellung in der rechten Seite weiter fortbestanden habe, wufste er nicht anzugeben. Seit 4 Wochen ca. habe er wiederholt in der rechten Seite lebhafte ziehende Schmerzen gefühlt, die nach der Blase hin ausstrahlten. Er müsse häufiger wie sonst Urin lassen; vor 8 Tagen sei es plötzlich zu einer völligen Harnverhaltung gekommen. Der behandelnde Arzt habe wiederholt versucht, den Urin mit dem Katheter zu entleeren, was zuerst nicht gelingen wollte. Als dann endlich Urin mit dem Katheter kam, zeigten sich am Katheter (auge) gelatinöse Massen und Membranfetzen. Seitdem entleere er fast täg-

*) cfr. Posner, Echinok. d. Harnwege. Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 9, pg. 205.

lich eine beträchtliche Menge von Blasen, die mit grosser Vehemenz aus der Harnröhre herausgeschleudert würden. Beim Aufschlagen auf die Erde oder den Boden des Nachtgeschirrs sprängen die Blasen wieder ein Stück hoch, um dann manchmal hinterher zu zerspringen.

Status praesens. Der Pat. ist ein grofser, kräftig gebauter Mann von etwas fahler Gesichtsfarbe und bräunlichgelbem, nicht deutlich ikterischem Hautkolorit. Die Conjunctivae sind weifslich. Die Respiration ist etwas beschleunigt, ebenso der Puls. — Am entkleideten Körper fällt sofort eine starke Vorwölbung der rechten vorderen und seitlichen Thoraxpartie in ihrer unteren Hälfte auf, sie folgt den Respirationsbewegungen. Der anscheinend der Leber angehörige Tumor fühlt sich derb und glatt an, der untere Rand ist nicht deutlich scharfrandig; Fluktuation ist nicht zu fühlen, ebensowenig Hydatidenschwirren. Bei Berührung ist die Geschwulst etwas druckempfindlich. Der Dämpfungsbezirk fällt nach oben mit dem der Leber nahezu zusammen, er beginnt in der Axillarlinie an der 7. Rippe in der Mammillarlinie im 5. Interkostalraum, in der Parasternallinie am Ansatz der 5. Rippe; nach unten überragt die Dämpfung den Rippenbogen überall nahezu handbreit und geht nach links bis fingerbreit über die linke Mammillarlinie hinaus.

Der Urin sieht trübe aus und erinnert in Aussehen und Beschaffenheit etwas an Seifenlauge, er enthält, von den erwähnten Echinokokkenblasen und einzelnen Membranfetzen abgesehen, im Sediment Eiterkörperchen und Bakterien, daneben auch reichlich einzelne Echinokokkenhaken, er reagiert schwach sauer (später auch zuweilen alkalisch).

Bei der sofort vorgenommenen Cystoskopie stellte sich, von mäfsigem Katarrh und den Zeichen einer Trabekelblase abgesehen, als markanteste Erscheinung die Veränderung an der rechten Ureterenmündung heraus, sie war auf nahezu Fingerdicke ausgeweitet und zeigte nur ganz träge, langgezogene Kontraktion; die linke Uretermündung erschien normal und arbeitete regelmäfsig. —

Am Blasenboden konnte man deutlich neben Bruchstücken von Hydatidencysten wohlerhaltene Blasen sehen. Den Durchtritt von Echinokokken durch die Ureterenmündung selber haben wir trotz mehrfach wiederholter Cystoskopie nicht beobachtet, auch ein kräftiger Druck auf die Gegend des Tumors änderte daran nichts. Der Pat. gab an, dafs seiner Empfindung nach die Blasen in den ersten Nachtstunden abgingen, wir konnten ihn nur in den Vormittagsstunden untersuchen und durften aus äufseren Gründen die einzelne Sitzung nicht zu lange ausdehnen. Die Gröfse des Tumors zeigte während der ganzen Beobachtungszeit wohl geringe Schwankungen, nennenswert waren dieselben aber nicht, und sicher hatte der Tumor vor der Operation wieder genau dieselbe Gröfse, wie zu Beginn der Beobachtung.

Die Zahl der täglich entleerten Blasen schwankte; wir zählten an einzelnen Tagen 30, an anderen bis 100, die kleinsten waren stecknadelkopf-, die gröfsten haselnufsgrofs; noch gröfsere kamen nur in geplatztem Zustande zur Beobachtung. Die unversehrt gebliebenen Hydatiden hatten eine bald

rundliche, bald ovale Form, waren wasserhell und liefsen an einer Stelle ihrer Innenfläche eine graue, körnige Masse (Tänienköpfe) durchschimmern. Einzelne unter ihnen hatten ein mehr trübes, graues Aussehen und waren kollabiert.

Wenn es auf Grund dieses Symptomenkomplexes keinem Zweifel unterliegen konnte, dafs es sich bei dem Pat. um eine Echinokokkencyste handelte die in das rechte Nierenbecken durchgebrochen war, so war damit noch nicht entschieden, von welchem Organ die Cyste ausgegangen war; nur zwei



Fig. 1. Röntgenaufnahme vor der Operation.

Organe konnten dabei in Frage kommen, die Leber und die Niere. Der Lösung dieser Frage suchten wir durch die Röntgenphotographie näher zu kommen; Herr Professor Grunmach vom Kgl. Institut für Röntgenphotographie zu Berlin hatte die grofse Liebenswürdigkeit, ein Aktinogramm von dem Pat. aufzunehmen, und wir sind ihm dafür zu ganz besonderem Danke verpflichtet.

In dem Aktinogramm (cf. Fig. 1) ist deutlich an Stelle des Tumors ein Schatten sichtbar, der einen grofsen Teil des Bauchraums einnimmt,

nach oben in den Leberschatten übergeht, nach unten bis nahe an die Crist. oss. il. und nach links weit bis ins Hypochondrium reicht, wo er in einen tief dunklen Schatten übergeht. Innerhalb dieses gröfseren Schattens kann man rechts neben der Wirbelsäule noch einen, nicht ganz so intensiven (aber dunkler als der Hauptschatten), zweiten Schatten wahrnehmen. In der Form gleicht er ungefähr einer Niere und wurde von Herrn Grunmach auch so gedeutet.

Unter den obwaltenden Umständen war es eine Zeit lang zweifelhaft, ob ein aktives Eingreifen bei dem Pat. angezeigt wäre, um so mehr als dieser vor 12 Jahren ca. bereits einen ähnlichen Anfall durchgemacht hatte. Das Bild änderte sich aber plötzlich. Der Pat., der, von einem dumpfen Gefühl in der rechten Seite und etwas vermehrtem Harndrang abgesehen, sich in der letzten Zeit eines leidlichen Wohlbefindens erfreute, fing plötzlich zu fiebern an, wurde kachektisch und verfiel zusehends, die Schmerzen in der rechten Seite nahmen zu, das Sediment im Urin wurde noch stärker eitrig. Was war geschehen? Zweifellos war es zu einer Vereiterung der Echinokokkencyste gekommen, die Resorption des Eiters hatte das Fieber, die Kachexie etc. herbeigeführt. Damit war die Richtschnur für das weitere Handeln gegeben; es galt, dem Eiter baldigst einen Abflufs nach aufsen zu verschaffen. Der Pat. wurde dem Augustahospital überwiesen und kam auf die chirurgische Abteilung des Herrn Med.-Rat Dr. Lindner, der in der ganzen vorangegangenen Zeit in der lebhaftesten Weise an den Untersuchungen sich beteiligt und uns oft mit seinen Ratschlägen unterstützt hatte. Am 16. Oktober 1897 wurde zur Operation geschritten; es wurde ein grofser Lumbalschnitt angelegt, der Weg zum Tumor durch Resektion der 12. Rippe genügend erweitert, die sich in der Wunde präsentierende Cyste eröffnet, ihre Wände mit der äufseren Bauchwand vernäht und die Wundhöhle drainiert. Beim Einschnitt in die Cyste entleerten sich mehrere Liter Eiter mit massenhaften, teils unversehrten, teils geplatzten Echinococcusblasen vermischt. Von der Wunde aus konnte man mit einer Sonde bis in die linke Axillarlinie 3 Querfinger breit unterhalb des Nabels gelangen. Die Heilung ging zwar langsam, aber ungestört von statten. In den ersten Tagen nach der Operation entleerten sich noch reichlich Blasen und Membranen. Nach mehreren Wochen war die Wunde völlig geschlossen, von einem Tumor nichts mehr nachzuweisen. — Eine erneute Röntgenaufnahme (cf. Fig. 2) ergab, dafs der dem Tumor entsprechende Schatten geschwunden war. An seiner Stelle zog dem Leberrande entsprechend ein linearer leichter Schatten, der wohl als Rest der narbig geschrumpften Kapsel zu deuten war.

Bei einer mehrere Monate später vorgenommenen Cystoskopie zeigte sich die rechte Ureterenmündung zu ihrer normalen Gröfse zurückgebildet, sie arbeitete wieder lebhafter und regelmäfsiger, der aus ihr hervortretende Urin war allerdings trübe und enthielt deutlich Flocken. — Die Pyelitis war demnach nicht zurückgegangen. —

Eine letzte mehrere Monate später erfolgte Untersuchung ergab völliges

Wohlbefinden des Pat., der inzwischen an Körpergewicht auffallend zugenommen hatte und sich eines blühenden Aussehens erfreute.*)

Die vorstehende Krankengeschichte bietet nach zwei Richtungen hin ein besonderes Interesse.

1. Mit Hilfe der Cystoskopie ist zum erstenmale an einem Lebenden mit absoluter Sicherheit die rechte Ureterenmündung als



Fig. 2. Röntgenaufnahme nach der Operation.

die Durchtrittspforte für Hydatiden in die Harnblase festgestellt worden und gleichzeitig ist es möglich gewesen, die Veränderungen zu studieren, die diesen Vorgang begleiten. Die rechte Ureteren-

*) Anmerkung bei der Korrektur. Wir wir erfahren, ist Pat. inzwischen nach 2tägigem Krankenlager an einer akuten Erkrankung verstorben.

mündung war bis auf das Vierfache der Norm ausgedehnt und zeigte langgezogene, unregelmäfsige Kontraktionen, die Gröfse liefs einen Rückschlufs auf die Gröfse der durchtretenden Blasen zu, und die pathologisch veränderte Funktion deutete auf die Schwierigkeit, mit der das innerhalb des Ureters befindliche Hindernis überwunden wurde. Cessante causa cessat effectus; nachdem den Hydatiden und dem Eiter ein Abflufs an anderer Stelle geschaffen war, kehrte die Gröfse und bis zum gewissen Grade auch die Funktion des Ureters zur Norm zurück, und so kann man mit Recht behaupten, dafs der Befund an der rechten Ureterenmündung ein getreues Spiegelbild des ganzen pathologischen Prozesses lieferte.

2. Die Röntgenphotographie zeigte, dafs Echinokokkencysten für ihre Strahlen nicht durchgängig sind[1]). Welche Rolle indess die vielleicht schon verkalkte Cystenwand oder der Cysteninhalt (Eiter?) dabei spielt, ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden und müfste Gegenstand einer besonderen Untersuchung sein. Soviel aber steht fest, dafs das Aktinogramm eine viel deutlichere Vorstellung von der Gröfse und Ausdehnung des Tumors gab, als es die Perkussion und Palpation gethan hatten, und gerade der Vergleich der beiden Bilder vor und nach der Operation giebt einen neuen Beleg für den hohen Wert dieser Untersuchungsmethode. In gröfsere Verlegenheit gerät man aber, wenn mit Hilfe dieser Methode entschieden werden soll, von welchem Organ der Tumor seinen Ausgang genommen hat. A priori mufste man annehmen, dafs es sich um eine Cyste handelt, die sich an der hinteren Fläche der Leber entwickelt hatte und nach dem Nierenbecken durchgebrochen war. Der zweite dunklere Schatten in dem Bilde deutete mit hoher Wahrscheinlichkeit darauf hin, dafs die rechte Niere unbeteiligt sei, und mein verehrter Chef, Herr Prof. Dr. Posner, neigte um so mehr zu dieser Ansicht, als auch andere Symptome — u. a. Lage und Entwickelung des Tumors — darauf hinzudeuten schienen. Indess müssen wir nach den Erfahrungen der letzten Zeit mit der diagnostischen Verwertung

[1]) Bei einer allerdings nur flüchtigen Durchsicht der Litteratur konnte ich nur einen ähnlichen Fall eruieren. Büttner und Müller berichten in ihrem Lehrbuch über Röntgenphotographie, dafs sie bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde einen Lungenechinoc. mittelst Röntgenstrahlen festgestellt haben.

der Röntgenbilder doch recht vorsichtig sein, und gerade die Aktinogramme der Brust- und Bauchhöhle verlangen diese Vorsicht doppelt. Rosenfeld[1]) weist mit Recht auf die bedeutende Schwierigkeit hin, die in vielen Fällen die Weichteile des Bauches der Durchleuchtung bieten. „Es ist auch kein Wunder, führt er aus, da die mächtigen Drüsen des Bauches, sowie die anderen Organe sehr eng aneinander gelegt sind und sich so mit ihrem Schatten z. T. decken. So ist es an und für sich kaum zu erwarten, dafs der untere Leberrand in irgend einer Lagerung nicht die obere Hälfte der rechten Niere überschatten sollte (aufser bei kleinen Kindern) und vice versa und so je vom Nierenschatten zu trennen sein sollte.“ Noch ungünstiger spricht sich Oberst[2]), einer der besten Kenner dieses Gebietes, aus. Er hält die bisherigen Erfolge der Durchleuchtung von Brust- und Bauchhöhle für unbedeutend und verspricht sich auch in der Zukunft von einer Verbesserung der Technik nicht viel. „Die Bilder werden in den allermeisten Fällen wenig scharf, sehr schwer und vor allen Dingen sehr unsicher zu deuten sein.“

Nach alledem mufs es im vorliegenden Falle unentschieden bleiben, von welchem Organe die Cyste ihren Ausgang genommen hat; spricht auch manches für die Leber, so weisen doch andere Symptome auf die Niere hin. Für die Niere spricht auch, dafs wir aus der Litteratur eine ganze Reihe analoger Fälle kennen, bei denen die Diagnose durch das Sektionsresultat bestätigt worden ist. Dagegen konnte ich keinen einwandsfreien Fall ausfindig machen, bei dem ein Leberechinococcus in das Nierenbecken durchgebrochen ist, und das ist um so überraschender, als es an Sektionsbefunden von Leberechinokokken nicht mangelt, die Leberechinokokken an Häufigkeit die Echinokokken aller anderen Organe weit überragen und sie erfahrungsgemäfs mit Nachbarorganen häufig Verwachsungen eingehen. Von den sieben Fällen von Leberechinokokken mit Durchbruch ins Nierenbecken, die u. a. Neifser in seiner grofsen Statistik aufführt, hält auch nicht einer einer

[1]) Die Diagnostik der inneren Krankheiten mittelst Röntgenstrahlen. Wiesbaden 1897, pg. 40.

[2]) Über die Grenzen der Leistungsfähigkeit des Röntgenverfahrens in der Chirurgie. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenphotographie. Bd. I. Heft 2 und 3.

mündung war bis auf das Vierfache der … nach liegt kein Anlafs
langgezogene, unregelmäfsige Ko… …kokken aufzufassen.
einen Rückschlufs auf die Gr… …der Litteratur alle Fälle, bei
und die pathologisch verän… …ins Nierenbecken gekommen ist,
keit, mit der das im… …einen und anderen nur dann unberück-
überwunden wurde. …die Angaben darüber gar zu dürftig waren
Hydatiden und d… …der Diagnose berechtigt erschienen.
war, kehrte d…
Funktion d…
Recht h…
münd…
Pr…

**Nierenechinokokken mit Durchbruch ins Nierenbecken.**

Fall 1—8? sind citiert aus Davaine: Traité des entozoaires etc.

1. Désault. Kind, 4 Jahre alt. Echinokokken in der linken Niere ins Nierenbecken und dem Harnleiter durchgebrochen. Diagnose bei … nach dem … gestellt und durch die Sektion bestätigt. Im Nierenbecken der Operation aufser Hydatiden auch weifse Steine. Echinokokken auch in und Blase anderen Organen.

2. Bonfigli. Weibliche Person, Alter nicht angegeben. Ein Jahr vor dem Tode Abgang von gelatinösen Massen mit dem Urin. Sch.: Rechte Niere. Sektionsbefund: Teilweise verkalkte Cyste in Niere und Nierenbecken.

3. Fleuret und Désault. Fräulein, 25 Jahre. Abgang von Hydatiden mit dem Urin, durch Druck auf einen Tumor in der linken Lendengegend begünstigt. Symptome von Nierenkolik 20 Jahre hindurch. Sektion: Linke Niere in grofse Cyste umgewandelt, in der noch einzelne Hydatiden nachweisbar sind.

4. Désault. Mann. Alter? Schmerzen in der linken Nierengegend nach der Blase ausstrahlend. Mit dem Urin wiederholt Hydatiden entleert. Pyelonephritis. Bei der Sektion nur Zeichen doppelseitiger Pyelonephritis.

5. Blackburne. Mann. Alter? Schmerzen in der linken Nierengegend nach Trauma. Einige Wochen später Abgang von Hydatiden verschiedener Gröfse mit dem Urin. Bei der Sektion (4 Jahre später) im linken Nierenbecken grofser Stein und einige Hydatiden. Rechte Niere fehlt.

6. Mélot. Mann 59 Jahre. Abgang von Hydatiden mit dem Urin. Sitz linke Niere. Sektionsbefund: Linke Niere in eine grofse Cyste umgewandelt, in der noch Tochterblasen nachweisbar sind. Linker Ureter dilatiert.

7. Fiaux. Frau, 54 Jahre. Schmerz in der rechten Lumbalgegend, vermehrter Harndrang, Harnverhaltung. Beim 2. Anfall 14 Tage später Abgang von Echinokokkenblasen (bis taubeneigrofs) mit dem Urin. Anfälle kehren häufiger wieder, 5 Jahre nach der ersten Attaque gesellen sich Zeichen peritonitischer Reizung (Erbrechen, Frost etc.) hinzu. Versuch, die Cyste durch Ätzpasta an verschiedenen Stellen zu eröffnen. Es kommt zu Lungenerscheinungen, Entleerung von Echinokokkenblasen mit dem ausgehusteten eitrigblutigen Schleim, der deutlich nach Harn riecht. Tod unter Erscheinung von Erstickung. Sektionsbefund: Kindskopfgrofse Cyste hinter

Leber, mit ihr teilweise verwachsen. Drei Perforationsöffnungen, die führt nach dem Nierenbecken, die andere nach einer Abscefshöhle ›n Leber und Zwerchfell, eine dritte durch das Zwerchfell nach der Lunge, in deren Unterlappen sich eine gröfsere Abscefshöhle findet. Nierenbecken dilatiert, von dem Nierengewebe nur wenige Reste vorhanden.

8. Davis. Frau, 45 Jahre. Mehrere kolikartige Anfälle mit Entleerung von 12 Hydatiden im Urin, im Anschlufs daran Hämaturie. In den Hypochondrien nichts nachweisbar.

9. Lossi. Mann, 30 Jahre. Lebhafte Schmerzen in der Nierengegend auf beiden Seiten. Abgang von 15 Hydatiden mit dem Urin.

10. Russel. Mann, 24 Jahre. In der linken Bauchseite Schmerzen und unter Fiebererscheinungen Abgang von rötlichem Gries, wozu später noch Harndrang und Harnverhaltung hinzutrat. Nach einem sehr lebhaften Kolikanfall Abgang von etwa 40 Hydatiden (stecknadelkopf- bis taubeneigrofs) mit dem Urin, darauf Erleichterung. Im Alter von 14 Jahren hatte Pat schon einmal schwärzlichen Urin entleert. 2 Jahre nach dem letzten Anfall erneuter Abgang von Hydatiden mit dem Urin. Heilung.

11. In den Collect. académ. tom X ist ohne Nennung des Autors ein Fall erwähnt, wo bei einem Pat., der an Gonorrhoe und Nephritis gelitten haben soll, sich auf Verabfolgung von Ol. terebinth. Hydatiden mit dem Urin entleerten.

12. Lettsom. Mann, 32 Jahre. Schmerz in der linken Nierengegend, Tumor fluktuierend, wenig druckempfindlich. Abgang von Hydatiden mit dem Urin. Allmähliches Verschwinden des Tumors. Heilung.

13. Derselbe. Mann, Alter? Schmerz in der rechten Nierengegend. 10 Jahre hindurch Abgang von Hydatidenblasen mit dem Urin. Besserung.

14. Laënnec. Mädchen, 30 Jahre. Längere Zeit Schmerzen in den Nierengegenden. Plötzlich Harnverhaltung. 3—4 Tage später Entleerung von Hydatiden (teils geplatzt) mit dem Urin.

15. Aulagnier. Mann, Alter? Seit längerer Zeit Harnbeschwerden, stinkender Urin. Anschwellung in der linken Nierengegend. Verdacht auf Syphilis. Antisyphilitische Therapie. Unerwartet Abgang von Hydatiden mit dem Urin. Heilung.

16. Moreau. Mann, 26 Jahre. Seit 2 Jahren Schmerzen und Anschwellung in der rechten Nierengegend. Einige Tage später Harnverhaltung. Entleerung von Hydatiden mit dem Urin Ol. terebinth. (erbsen- bis haselnufsgrofse, daneben auch Membranen). Nach 8 Tagen Heilung.

17. Berard. Mann, 40 Jahre. Zuweilen Schmerzen in der linken Lumbalgegend ohne nachweisbaren Tumor. 3 Jahre lang Abgang von Hydatiden in verschiedener Gröfse mit dem Urin.

18. Barker. Mann, 28 Jahre. Schmerzen in beiden Nierengegenden, besonders links. 2 Jahre lang Entleerung von Hydatiden mit dem Urin unter Kolikanfällen; Harnverhaltung resp. erschwertes Urinieren. Harn im Anfang zuweilen leicht blutig gefärbt. Der Pat. hatte manchmal deutlich

das Gefühl, als wenn im Inneren etwas platzt, dann traten Schmerzen längs des Ureters auf, die sich bis in die Harnröhre ausbreiteten, wenn die Blasen hier durchgingen. Am Ende der Beobachtung noch kein völliger Nachlafs der Beschwerden nach den Anfällen, Schmerzen auch rechts.

19. J. J. Evans. Fräulein, 26 Jahre. 7 Jahre lang beobachtet. Anschwellung der rechten Lumbalgegend, Schmerzen. Wiederholter Abgang von teils ganzen, teils geplatzten Hydatiden (bis zu 100! in 24 Stunden) unter Zeichen von Dysurie und Retentio urinae, zuweilen Verstopfung der Urethra.

20. Pascal. Mann, Alter? Schmerzen in beiden Seiten. Abgang von Hydatiden mit dem Stuhlgang und einer hühnereigrofsen Hydatide mit dem Urin. Heilung nach längerer Dauer.

21. Houllier. Mann, Alter? Entleerte nach mehrtägigen Schmerzen in beiden Nierengegenden durchscheinende gelatinöse Blasen mit dem Urin.

22. Duncan. Mann, 27 Jahre. Schmerzen in der rechten Seite. Mehrere Wochen hindurch Entleerung von Hydatidenmembranen, einmal einer intakten Blase.

23. Brachet. Mann, 28 Jahre. Ischurie. Schmerzen in den Hypogastrien. Nachlafs nach plötzlicher Entleerung einer grofsen Menge Urins, der Hydatiden enthielt. Einmal instrumentelle Entfernung einer Blase, die die Urethra verstopfte.

24. Barthez. ? ? Hydatidenmembranen, wahrscheinlich aus dem Nierenbecken stammend, mit dem Urin entleert.

25. Müller und Hecker. Echinokokken, die zweifellos aus den Nieren stammten, mit dem Urin entleert. Nähere Angaben fehlen.

26. Jones demonstrierte in der Gesellschaft für Pathologie in London Hydatiden, die mit dem Urin entleert waren, nachdem 9 Tage lang schwere Nierensymptome vorangegangen waren. Nach weiteren 4 Tagen geht wiederum eine Blase ab. Der Urin enthielt nachher nur oxalsauren Kalk.

27. Parmentier. Mann, 20 Jahre. Entleerung von Hydatiden aus dem Nierenbecken durch die Urethra.

(Fall 28—31 ist citiert in Roberts: Urinary and renal diseases).

28. Barker. Mann, 32 Jahre. Nach einem Trauma in der linken Lendengegend Hämaturie. Einige Zeit darauf Hämoptoe. 3 Jahre später entwickelt sich unter Fieber und Schmerzen ein fluktuierender Tumor im linken Hypochondrium von grofser Ausdehnung. Retentio urinae und kolikartiger Schmerz, bis plötzlich mit dem eiterhaltigen Urin sich Echinokokkenblasen entleeren. Tumor darauf kleiner. 14 Tage später neuer Anfall. Von jetzt ab wiederholten sich die Anfälle häufiger. Pat. konnte sich selbst durch Druck auf die linke Seite Erleichterung schaffen und die Hydatiden bis in die Harnblase vorschieben, wo sie dann eine zeitlang blieben, um auf ihrem weiteren Wege nach aufsen manchmal auch die Urethra zu verstopfen. Während und nach der Entleerung der Hydatiden, die in den späteren Anfällen eine immer bedeutendere Gröfse erlangten, häufig Blut- und Eiterbeimischung

im Urin. Bis zu 70 Hydatidenblasen entleert; an ihrer äufseren Wand zuweilen Phosphate oder Urate. Ol. terebinth. schaffte Erleichterung.

29. Vigla. Frau, 37 Jahre, entleert von Jugend auf gewöhnlich im Januar nach mehrtägigen Schmerzen in der linken Nierengegend mit ihrem Urin Hydatiden, erbsen- bis taubeneigrofs, daneben auch Membranen von noch gröfseren Blasen. Urin trübt sich im Anfall. An einzelnen Tagen 2—3 Anfälle. Mehrere leichte Anfälle kommen auch während des übrigen Teiles des Jahres vor. Keine Blasensymptome.

30. Babington. Frau, 27 Jahre. Nach einem Trauma gegen den Unterleib Tumor allmählich wachsend. Anfangs Verdacht auf Gravidität, bis sich unter Kolikschmerzen Hydatidenblasen und Membranen mit dem Urin entleerten. Urin anfangs klar, enthielt bei späteren Anfällen Blut und Eiter. Tumor im Abdomen verkleinert sich.

31. Bedford. Mann, 28 Jahre. Schmerzen in beiden Lendengegenden, besonders links. Erschwerte, aber nahezu schmerzlose Harnentleerung. Plötzlich Harnverhaltung, die verschwand, als Pat. mit dem Urin unerwartet 4 kleine Hydatiden entleerte. Urin klar. Heilung.

(Aus Guy's Hospital Reports entnommen ist Fall 32—37.)

32. Birket. Grubenarbeiter, 34 Jahre. Zuerst Schmerz, später auch Schwellung in der linken Seite wahrnehmbar. 2 Jahre darauf Entleerung von blutig-jauchigem Urin mit Echinokokkenblasen und Membranen. Von da ab häufigere Wiederkehr von Anfällen gewöhnlich nach lebhaften Körperanstrengungen. 8 Jahre lang beobachtet. Bei der ärztlichen Untersuchung kein Tumor mehr nachweisbar, wohl aber noch Hydatiden, die mit dem Katheter entleert wurden.

33. Henry Even. Mann, 35 Jahre, entleerte unter Fieber und Schmerzen (er empfand ein Krachen im Innern) in beiden Lendengegenden Hydatiden mit dem Urin. Nach einem Monat neuer Anfall; dann viele Jahre Wohlbefinden.

34. Birket. Frau, 38 Jahre. Mehrere Monate lang kolikartige Schmerzen im Rücken und in der linken Bauchseite. Nach Entleerung von Membranen Besserung. Dann erneute Anfälle, bei denen die Echinokokkenblasen in der Harnröhre stecken bleiben und von der Pat. selbst mit dem Finger entfernt werden. Vor der Entleerung der Hydatiden Abgang von Blut (anfangs bis 2 Efslöffel voll). Heilung.

35. Derselbe. Mann, Alter? Gatte der vorigen, leidet an denselben Krankheitssymptomen. Im Urin wiederholt Eiter und Hydatiden.

36. Derselbe. Mann, Alter? Lebhafte Schmerzen in der rechten Niere nach dem Schulterblatt und bis in die Testikel ausstrahlend. Blutiger Urin. Dysurie und Retentio urinae. 6 Tage später neuer Anfall, bei dem in dem eitrigen Urin sich Hydatiden verschiedener Gröfse finden.

37. Derselbe. Mann zwischen 20 und 30 Jahren. Dumpfes Gefühl in den Nierengegenden nach der Blase ausstrahlend. Entleerung von Hydatiden mit dem Urin, der normal bleibt, unter geringen Schmerzen.

(Aus Rayer: Traité des maladies des reins.)

38. Meckel Mann, Alter? Nach einem Trauma Schmerzen in der linken Nierengegend. Bald darauf Abgang von Hydatiden mit dem Urin. 4 Jahre später Tod. Sektion: Rechte Niere und Ureter fehlen. Im linken Nierenbecken grofser Stein, Eiter und mehrere Echinokokkenblasen.

(Die übrigen bei Rayer erwähnten Fälle sind bereits bei Davaine citiert.)

39. Fleckles (Wiener Med. Wochenschrift, 1855, S. 181). Frau, 37 Jahre. Nach einem Trauma Schmerzen in der rechten Seite und Entwickelung eines Tumors zwischen Nabel und Inguinalgegend. Später ausgesprochene Anfälle von Nierenkolik, Entleerung von Hydatiden mit dem Urin, in dem sich aufserdem Blut und Schleim finden. Wiederholte Anfälle, nach denen der Tumor kleiner wird. Einmal auch Erbreehen von Hydatiden. Allmählich Nachlafs aller Erscheinungen.

40. Quinquercz (Österr. Zeitschr. f. prakt. Heilkunde, 1861). Mann, 50 Jahre. Unter gastrischen Erscheinungen lebhafte Schmerzen in der Leber- und Nierengegend nach der Blase ausstrahlend. Nachlafs der Schmerzen, sobald Echinokokkenblasen mit dem Urin abgehen. Nach 7jähriger Pause erneute Anfälle in kürzeren Intervallen. Im Urin aufserdem Eiweifs.

41. Tomowitz (Wiener Med. Wochenschr., 1861). Soldat, der drei Jahre zuvor 160 Echinokokkenblasen entleert hatte, bekam einen neuen Anfall von Kolik in der linken Nierengegend ausstrahlend nach der Blase. 24 Stunden später 20—30 Hydatiden im Urin. Nach wenigen Tagen neuer Anfall. Im Urin Eiweifs, keine Cylinder, kohlensaures Ammoniak, Eiterkörpenchen, vereinzelte rote Blutkörper, Tripelphosphat.

42. Zinkeisen (Wiener Med. Wochenschr., 1862). Mann, Mitte der 30er Jahre. Schmerz in der rechten Lumbalgegend, Entleerung von Echinokokkenblasen mit dem Urin. Mehrere Jahre hindurch alle 2—4 Wochen neue Anfälle. Vorboten sind Harndrang und Brennen in der Harnröhre. Einmal starke Blutung nach Entleerung der Hydatiden.

43. Billard (L'Union, Bd. 118, 1863). Mann, 50 Jahre. Längere Zeit Schmerzen in der rechten Seite, Entleerung von Membranen mit dem Urin. Dann plötzlich lebhafte Anfälle von Kolik, Harnverhaltung. Urin milchig getrübt. 4 Tage nachher Abgang vieler Hydatiden erbsen- bis kirschkerngrofs. Besserung. $2^1/_2$ Jahre später noch gesund.

44. Curling (Med. Times and Gaz., 1863, 15. Aug.). Mann, 35 Jahre. Geschwulst in der rechten Nierengegend. Typische Kolikanfälle mit Abgang von Echinokokkenblasen durch die Urethra. Urin anfangs sauer, getrübt, schwach eiweifshaltig, später alkalisch. Nach 10 Tagen Genesung (?).

45. Sieveking (Lancet 1853, 10. Sept.). Mann, 23 Jahre, mit Gonorrhoe, nach 6 Wochen Schmerzen im rechten Hypochondrium. Einige Tage schmerzloser Abgang von Membranen durch die Urethra (Diagnose mikroskopisch verifiziert). Urin anfangs klar, später milchig-trübe.

46. Schmalfufs (Inauguraldissertation, Breslau 1868). Mann, 33 Jahre. Anschwellung in der rechten Seite. Harnverhaltung. Beim Katheterismus Entleerung von Echinokokkenmembranen. Urin leicht blutig. Danach

spontane massenhafte Entleerung von Echinokokkenblasen. Im Urin eitriges Sediment. Bis auf mäſsigen Blasenkatarrh Wiederherstellung.

47. Sadler (Med. Tim. and Gaz., März 1865). Tumor dicht unterhalb des Rippenbogens. Entleerung von Echinokokkenblasen durch die Urethra. (Ref. nach Neiſser loc. cit., da im Original nicht zugänglich.)

48. Daniel (Madelung: Beiträge Mecklenb. Ärzte zur Lehre von der Echinokokkenkrankheit etc.). Mann, 52 Jahre. Entleerung von Hydatiden mit dem Urin. 8 Monate später Tumor in der linken Nierengegend. Bei der Incision Entleerung 3/4 l klarer Flüssigkeit mit massenhaften Haken. Heilung.

49. Meyersohn (Madelung, wie oben). Mann, 50 Jahre. Früher vielfach in Berührung mit Hunden, seit 15 Jahren Geschwulst im linken Hypochondrium, seit 1 Jahre Kolik in den linken Ureter ausstrahlend. Im Urin Echinokokkenblasen. Operation in der Rostocker chirurgischen Klinik, wo ein die ganze linke Leibeshälfte und einen Teil der rechten einnehmender fluktuierender Tumor konstatiert wird. Derselbe ist von allen Unterleibsorganen abgrenzbar, seine Dämpfung geht in die Milzdämpfung über. Incision in der linken vorderen Axillarlinie. Annähung der vom Peritoneum nicht bedeckten Cystenwand an die Bauchwand. Entleerung massenhafter Blasen. Niere nicht zu fühlen. Nach der Operation noch längere Zeit Entleerung von Blasen, zuletzt Ausstoſsung der verkalkten Cystenwand. Heilung.

50. Mosler (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7 u. 8, 1886, S. 297 etc.). Mann, 31 Jahre, entleert seit 6 Jahren anfallsweise mit seinem Urin einen teils milchigen oder seifenähnlichen Inhalt, teils massenhafte Hydatidenblasen. Lumbalgegend druckempfindlich. Bei den Anfällen strahlen die Schmerzen bis in die Blase und den rechten Hoden aus. Der Urin enthält auch in der anfallsfreien Zeit Eiter.

51. Fick (Deutsche Zeitschr. für Chirurgie, Bd. XXIV. 1886). Knabe (weiſser), 16 Jahre, aus der Kapkolonie. Plötzlich Schmerzen in der rechten Nierengegend nach Blase und Hüfte ausstrahlend. Im Urin erbsengroſse Hydatiden. Bei der Incision entleeren sich massenhaft solche Hydatidenblasen. Heilung.

Zu genaueren statistischen Vergleichen ist die vorstehende Zusammenstellung wenig geeignet, die Angaben sind bei einzelnen Fällen, besonders aus der älteren Litteratur, zu ungenau. Nur soviel läſst sich in Übereinstimmung mit den meisten Autoren, die die Nierenechinokokken ganz im allgemeinen behandelt haben, auch für diese besonderen Fälle mit Durchbruch ins Nierenbecken sagen, daſs Männer und Frauen ziemlich gleichmäſsig beteiligt sind. Bevorzugt ist das Alter zwischen 20—40 Jahren, doch ist das kindliche und das höhere Alter nicht verschont, der jüngste Patient war vier, der älteste (eigener Fall) 62 Jahre alt. Die

rechte Niere ist etwa ebenso oft beteiligt wie die linke, auf die gleichzeitige Beteiligung beider Nieren deuten die Angaben der Patienten in einer grofsen Reihe von Fällen hin, durch die Sektion sicher festgestellt ist sie in keinem einzigen. (Unter 64 Fällen von Nierenechinokokken hat Bérand nur einmal beide Nieren erkrankt gefunden.)

Auf Boden-klimatische Verhältnisse, Lebensweise näher einzugehen erübrigt sich, weil diese Dinge schon sehr oft abgehandelt und hinreichend bekannt sind, wichtiger ist die bis in die Gegenwart noch nicht völlig gelöste Frage, welchen Weg die Echinokokkenembryonen innerhalb des Körpers nehmen, und wie sie insbesondere in die Niere gelangen. Wenn Tänieneier in den Magen des Menschen hineingeraten, so wird ihre Umhüllungsmembran bekanntlich durch den Magensaft aufgelöst und sobald sie mit dem Speisebrei in den Darm gelangt sind, werden sie nach der älteren Anschauung Neifsers von den Darmzotten aufgenommen, von wo aus sie mit dem Blut- oder Lymphstrom den einzelnen Organen zugeführt werden. Sie folgen dabei den Bahnen, die Riemer für die Wanderung der Silberkügelchen in einem Falle von Argyrie festgestellt hat, die Embryonen spielen also hierbei eine rein passive Rolle. Neueren Anschauungen zufolge mufs man ihnen aber neben dieser passiven auch eine aktive Rolle zuerkennen, und zwar zunächst schon aus einem rein anatomischen Grunde. Der Durchmesser der Leberkapillaren beträgt nämlich nur 9—21 $\mu$, der der Echinokokkenembryonen 22—28 $\mu$. Nimmt man selbst an, dafs den Embryonen eine gewisse Elasticität innewohnt und dafs sie ein wenig komprimiert werden können, so müfsten sie bei ihrer weiteren Fortbewegung durch das rechte Herz und die Lungen unfehlbar in den Kapillaren der letzteren festgehalten werden, denn die Kapillaren der Lunge haben nur einen Durchmesser von 6—12 $\mu$. Neben diesem anatomischen Grunde spricht für die aktive Wanderung 'eine Reihe analoger Beobachtungen bei anderen Parasiten. So konnte Beneden u. a. an lebenden Embryonen von Taenia dispar die Beobachtung machen, dafs ihre Haken sich in ganz regelmäfsiger Weise bewegen und zwar so lebhaft, dafs seiner Ansicht nach kein menschliches lebendes Gewebe, der Knochen vielleicht ausgenommen, auf die Dauer diesen Bewegungen stand gehalten hätte. Lewin

hat Cystisercen sich im subkutanen Bindegewebe fortbewegen sehen. Leuckart fand, dafs die Fortbewegung der Coenuren auf der Gehirnoberfläche streifenartige, mit Exsudatmasse gefüllte Gänge hinterliefs. Für die aktive Wanderung spricht endlich folgende pathologisch anatomische Erwägung. Würde der Blutstrom allein den Transport der Embryonen vermitteln, so müfsten die einzelnen Organe resp. Organsysteme entsprechend der ihnen zufliefsenden Blutmasse an dem Vorkommen von Echinokokken in ihnen beteiligt sein. Die Muskeln beispielsweise, die ein Viertel der gesamten Blutmasse erhalten, müfsten zu etwa 25 % beteiligt sein, sie sind aber in Wirklichkeit nur zu 4 % beteiligt, umgekehrt ist die Leber, die gleichfalls etwa 25 % der gesamten Blutmenge erhält, mit nahezu 50 % an der Erkrankung beteiligt. — Wenn wir den Echinokokkenembryonen auch eine aktive Wanderung zuerkennen, dann erklärt es sich nicht nur leicht, wie die Echinococcen in die Niere gelangen, sondern dafs diese häufig das einzig befallene Organ ist.

Symptome. In der Niere entwickeln sich die Echinococcuscysten mit Vorliebe in der Rindensubstanz und können hier eine aufserordentliche Gröfse erreichen; die im Mark sich entwickelnden haben meist ein geringeres Volumen und bleiben dann nicht selten während des Lebens unbemerkt. Durch das fortschreitende Wachstum der Cysten kommt es in dem angrenzenden Nierengewebe manchmal zur Entzündung, in der Mehrzahl der Fälle aber zur Atrophie, dabei kann die ganze Niere in einen grofsen Sack umgewandelt werden. Die Echinokokkencysten haben eine grofse Neigung zum Durchbruch ins Nierenbecken, Ebstein berechnet die Häufigkeit auf 75 %, nach Thomas kommt der Durchbruch unter 79 Fällen 50mal, nach Bérand unter 69 Fällen 48mal vor. Unsere eigene Zusammenstellung giebt einen ungefähr gleich hohen Prozentsatz, wenn man die Neifsersche Statistik, nach der etwa 11 % aller Echinokokken auf die Niere entfallen, zu Grunde legt. Schon längere Zeit, bevor der Durchbruch ins Nierenbecken erfolgt, haben die Patienten ein dumpfes Gefühl in der Kreuz- und Lendengegend. Der Durchbruch schliefst sich zuweilen an ein längere oder kürzere Zeit zurückliegendes Trauma an und wird von den Patienten deutlich als ein inneres Krachen empfunden, sie haben deutlich das Gefühl,

dafs innerlich etwas geplatzt wäre. Der Durchbruch ist mit einem oder mehreren Kolikanfällen verbunden, die sich in nichts von typischen Nierensteinkoliken unterscheiden. Die Schmerzen strahlen von der Nierengegend den Ureter entlang nach der Blase und irradiieren nach oben zuweilen bis in die Schulterblatt-, nach unten zu in die Hüftbeingegend. Der Kolikanfall ist ab und zu, im ganzen aber nicht häufig, mit gastrischen Störungen, wie Nausea und Erbrechen, verbunden. Der einzelne Anfall kann sich über mehrere Stunden oder Tage ausdehnen und während desselben kann durch Verstopfung des Ureters zur Anurie kommen, wobei das es Nierenbecken eine Erweiterung (Hydronephrose) erfährt. Erleichterung fühlt der Patient gewöhnlich erst, wenn die Hydatiden in die Blase gelangen; bis auf gesteigerten Harndrang pflegen dann alle Symptome zu verschwinden, erst beim Durchtritt durch die Harnröhre können sich erneut sehr lästige Beschwerden einstellen. Nicht selten kommt es durch die mechanische Verstopfung zu einer absoluten Harnverhaltung, die den Katheterismus notwendig machen; auch der Katheter bringt anfangs zuweilen nur gelatinöse Massen oder Membranfetzen heraus, Frauen haben die Blasen öfter selbst manuell aus der Harnröhre entfernt. Ganz ausnahmsweise ist es mit einem Anfall abgethan, bei den meisten Patienten wiederholen sich dieselben in kürzeren oder längeren Zwischenräumen (in unserem Falle nach 12 Jahren); interessant ist es, dafs diese Intervalle gelegentlich einen ganz bestimmten Typus innehalten. Nicht alle Kolikanfälle sind von der Entleerung von Hydatiden begleitet, auch Blut- und Eiterpfröpfe können interkurrent den Ureter verstopfen und dieselben Erscheinungen hervorrufen. Zuweilen zeigte sich vor dem Abgang der Hydatiden Griesausscheidung (Fall 10. Russel); Désault (Fall 1), Blackburne (Fall 5) und Meckel (Fall 39) fanden neben den Echinokokkenblasen Steine im Nierenbecken, auch im Innern einer Hydatidenblase ist einmal ein kleiner Stein gefunden worden. Dafs sich gelegentlich auf der Oberfläche der entleerten Blase Ablagerung von Harnsalzen ebenso wie im Innern derselben findet, wird nicht sonderlich überraschen. Die entleerten Blasen schwanken an Zahl und Gröfse aufserordentlich, sie sind von rundlicher oder ovaler Form, farblos und durchsichtig, opalescieren ein wenig und lassen in ihrem Innern eine feine, körnige Anhäufung erkennen,

wenn sie nicht gerade steril sind. Kommt die Cyste zur Vereiterung, so stirbt der Parasit ab, und es erscheinen die entleerten Blasen alsdann trübe und geschrumpft. Die neben den unversehrten Blasen abgehenden Membranen sind an ihrer Schichtung als solche deutlich zu erkennen.

Im Urin wird man bei genauer Untersuchung fast immer Scolices und Haken, wenn auch nur in Bruchstücken finden. Als charakteristische Veränderung wird ein milchiges oder seifenlaugenartiges, braunes, dickflüssiges Aussehen desselben angegeben. Er kann ausnahmsweise auch ein ganz normales Aussehen haben, in der Mehrzahl der Fälle weist er Trübungen auf, die durch die gleichzeitig bestehende Pyelitis und ev. Cystitis bedingt ist, zuweilen ist er auch blutig tingiert. Abgang gröfserer Blutmengen ist sowohl zu Beginn des Anfalles als auch nach demselben beobachtet. Mit der Entleerung der Hydatiden tritt manchmal eine Verkleinerung der Nierengeschwulst ein; wo dieselbe ausbleibt, mufs man an eine gleichzeitig bestehende Pyelitis oder an eine Vereiterung der Cyste denken.

Mit dem Durchbruch ins Nierenbecken kann verbunden sein eine Eröffnung der Cyste in andere Organe; diese Komplikation gehört aber zu den Seltenheiten. Ich fand einmal Durchbruch gleichzeitig in die Bronchien (Fall 7); einmal in den Darm (Fall 20) und einmal in den Magen (Fall 40). Diese Komplikationen können das Krankheitsbild beherrschen und durch erschöpfende Eiterungen vorzeitig zum Tode führen, während sonst die Krankheit jahrelang (bis zu 20 Jahren) bestehen kann, ohne das Befinden der Patienten wesentlich zu beeinflussen.

Diagnose. So schwierig häufig die Diagnose eines Nierenechinococcus ist, so lange die Cyste noch geschlossen ist, mit dem Durchbruch ins Nierenbecken wird die Situation meistens sofort geklärt sein. Haben wir es mit einem Tumor zu thun, der auf die Niere zu beziehen ist, erfolgt unter Zeichen von Nierenkolik Abgang von Echinokokkenblasen oder charakteristischer Bestandteile derselben mit dem Urin und verkleinert sich darauf der Tumor der Nierengegend, so wird an dem Bestehen eines Nierenechinococcus mit Durchbruch ins Nierenbecken nicht zu zweifeln sein. In zweifelhaften, weniger ausgesprochenen Fällen, wo die charakteristischen Bestandteile im Harn wegen Vereiterung

der Cyste nicht mehr sicher nachweisbar sind, wird die cystoskopische Untersuchung weiteren Aufschlufs geben. Die Schwierigkeit aber bleibt bestehen, ob die Cyste, die ins Nierenbecken durchgebrochen ist, auch von der Niere ausgegangen ist. Im wesentlichen kommt dabei nur die Leber in Frage. Dieselbe Schwierigkeit, die bei der Differentialdiagnose zwischen Nieren- und Lebertumoren im allgemeinen besteht, gilt auch für die Echinokokkengeschwülste. Da, wo bei einem Tumor des rechten Hypochondriums die Aufblähung des Kolons an den Dämpfungsverhältnissen nichts ändert, wird man an die Leber, im anderen Falle an die Niere denken müssen. Dieses Symptom ist, wenn positiv, sehr wohl zu verwerten, wenn aber nicht vorhanden, beweist es leider gar nichts. Es wird in Zukunft vor allem darauf ankommen, die Diagnose schon zu sichern, bevor es zu einem Durchbruch ins Nierenbecken kommt. Vielleicht haben wir von der Röntgenphotographie in dieser Beziehung doch noch eine Förderung zu erwarten und viel gewonnen wäre, wenn sich die Angabe von Potherat bestätigen sollte, dafs bei Leberechinokokken auch ohne gleichzeitigen Ikterus sich im Harn auf Zusatz von Salpetersäure ein Ring bildet, der auf Gallenfarbstoffe und Gallensalze zu beziehen ist.

Dafs Abgang von Hydatiden oder deren charakteristischer Bestandteile mit dem Urin allein noch nichts für das Bestehen eines Nierenechinococcus beweist, bedarf wohl kaum einer besonderen Betonung; wir kommen auf diesen Punkt übrigens noch weiter unten zu sprechen.

Prognose. Der Durchbruch ins Nierenbecken ist bei den Cysten der Niere im allgemeinen als ein günstiger Ausgang zu bezeichnen, man kann ihn im gewissen Sinne als eine Art Naturheilung auffassen. Die Prognose wird allerdings getrübt, wenn eine Vereiterung der Cyste eintritt und Pyelitis hinzukommt, aber auch dann kann, wie gerade unser Fall eklatant zeigt, bei rechtzeitigem chirurgischem Eingreifen der Ausgang sich günstig gestalten. Bricht der Eiter nicht nur ins Nierenbecken, sondern auch in andere Organe, insbesondere in die Lungen, hindurch, so gehen die Patienten an diesen Komplikationen zu Grunde. Ebenso ist der Fall absolut letal, wenn, wie in Fall 5 (Blackburne) die Erkrankung einen Patienten mit nur einer Niere betrifft.

Therapie. So lange die Entleerung der Blasen glatt erfolgt, wird man nach den bisherigen Erfahrungen zu einem Eingreifen keine Veranlassung haben, insbesondere wenn man bedenkt, dafs es jahrelange Pausen zwischen den einzelnen Anfällen mit relativ gutem Wohlbefinden giebt. Während des einzelnen Anfalls wird sich die Behandlung wesentlich ebenso gestalten, wie bei einer Nierensteinkolik. Es verdient hervorgehoben zu werden, dafs das neuerdings hierbei wieder in Aufnahme gekommene Terpentinöl der älteren Litteratur zufolge vielfach auch bei den Nierenechinokokken Verwendung fand, und wie es scheint, mit günstigem Erfolge. — Ist Pyelitis oder Vereiterung der Cyste eingetreten, so ist ein aktiveres Vorgehen am Platze, und ganz besonders dann, wenn Fieber eintritt oder eine Kachexie sich ausbildet. Die älteren Methoden, — die Durchätzung der Bauch- und Cystenwand (Récamier) mittelst Ätzpaste und die Punktion mit Liegenlassen der Kanüle mit nachträglicher Incision (Simon) — sind gänzlich verlassen worden. In der Gegenwart kommt ausschliefslich die ein- oder zweiseitige Eröffnung der Cyste mit nachfolgender Drainage in Frage. Unter 18 Fällen von Nierenechinokokken, die auf diese Weise behandelt wurden, verlief kein einziger tödlich, während unter 10 Fällen, bei denen die Nephrektomie ausgeführt wurde, zwei starben (P. Wagner). Man wird also die Nephrektomie besser nicht anschliefsen, um so mehr, als es häufig bei der Operation fast unmöglich wird, die Niere aufzufinden und andererseits der restierende Rest von Nierengewebe oft noch sekretionsfähig ist. In einzelnen besonders günstig liegenden Fällen kann man vielleicht nach dem Vorgange von Kümmell und Burckhardt die partielle Resektion desjenigen Nierenteils vornehmen, auf den der Nierenechinococcus beschränkt ist. (Schlufs folgt.)

---

# Über unilaterale Hämaturien zweifelhaften Ursprungs und ihre Heilung durch Nephrotomie.

Von

Dr. med. **Thorkild Rovsing**, Kopenhagen.

(Mitgeteilt in verkürzter Form bei der Versammlung der British Medical Association in Edinburg am 31. Juli 1898.)

In älterer Zeit, am Schlufs des vorigen und im Anfang dieses Jahrhunderts war sehr viel von essentiellen Nierenblutungen, Haematuria sine materia die Rede. So treffen wir bei Rayer[1]) ein Kapitel über essentielle Hämaturien, welche in kontinuierende, sporadische, periodische (supplementäre), kritische als Abschlufs einer akuten Krankheit, und endemische, die namentlich in den Tropen vorkamen, eingeteilt werden. Später, in der Glanzperiode der ätiologischen Forschung hört man lange Zeit hindurch nichts oder doch nur sehr wenig von essentiellen Nierenblutungen, und zwar zum Teil wohl darum, weil man nach und nach verschiedene neue oder bisher wenig beachtete Ursachen von Nierenblutungen, wie z. B. frühe Stadien der Tuberkulose und Nierengeschwülste, entdeckte und annahm, dafs die Blutungen, die man früher für essentielle gehalten hatte, von diesen Faktoren herrührten. Wenn eine Nierenblutung vorlag, so dachte man wesentlich nur an Stein, Geschwulst oder Tuberkulose als Veranlassung.

Nach dem Aufschwung der Nierenchirurgie in der letzteren Zeit und den häufigeren Eingriffen in die Nieren, ist die Frage von den Nierenblutungen in ganz unerwarteter Weise wieder in den Vordergrund getreten und zwar infolge dessen, dafs Chirurgen

[1]) Rayer: Traité des maladies des reins. T. III, p. 351—434. 1841.

in einer gewissen Anzahl von Fällen, nachdem sie Blutung aus einer Niere diagnotiziert hatten, in diese hineinschnitten, um den Stein, die Geschwulst oder den tuberkulosen Focus, welche man für die Ursache der Hämaturie hielt, zu entfernen, und dann die Niere anscheinend ganz gesund fanden. In einzelnen Fällen ward sogar eine Exstirpation der Niere vorgenommen, die Blutung hörte auf, aber die mikroskopische Untersuchung der Niere konnte nichts Pathologisches nachweisen.

Diese Beobachtungen haben der alten Haematuria sine materia neues Leben gegeben und es liegt aus den letzten Jahren eine Reihe von Mitteilungen über Fälle vor, die man als dahin gehörig annimmt und die bald als „renale Hämophilie“ (Senator, Broca, Passet), bald als „Neuralgie rénale hématurique“ (Legueu), als „Blutung aus anatomisch unveränderten Nieren“ (Piqué et Reblaud, Grosglik), ja von Klemperer sogar als „Nierenblutung von gesunden Nieren“ bezeichnet werden.

In der neuesten Zeit hat Klemperer die Meinung ausgesprochen, dafs solche Hämaturien ohne operativen Eingriff diagnostiziert, dafs sie ohne einen solchen geheilt werden können und dafs deshalb eine Operation in solchen Fällen nicht zulässig sei. Wir stehen also hier einer wichtigen Frage gegenüber, welche dem Grenzgebìet zwischen Medizin und Chirurgie angehört, und es scheint mir in hohem Grade notwendig zu sein, dafs die von Klemperer von medizinischer Seite aufgestellte Auffassung, welche gewisse bis jetzt festgestellte Indikationen für operatives Einschreiten beseitigen will, einer sorgfältigen Abschätzung und Untersuchung von chirurgischer Seite unterzogen werde.

Ich meinesteils bin in den letzten paar Jahren durch eine Reihe von Fällen von einseitiger Hämaturie, die sich nicht durch den Nachweis der gewöhnlichen oder bekannten Ursachen von Hämaturie erklären liefsen, zu einer Untersuchung dieser Frage gezwungen worden, deren Resultate ich als einen kleinen Beitrag zur Lösung der Frage mir hier vorzulegen erlauben will.

Von einer Blutung aus gesunden Nieren zu sprechen, wie Klemperer dies thut, scheint durchaus paradoxal und kaum ganz zulässig zu sein; allein es kommt hier auf den Ausdruck nicht so sehr an, da auch Klemperer offenbar nur der Meinung ist, dafs man es mit einer Blutung aus Nieren zu thun hat, in denen sich

pathologisch-anatomische Veränderungen nicht nachweisen lassen. Es ist jedoch unläugbar, daſs, ehe man sich zur Diagnose einer Hämaturie von solcher Beschaffenheit erdreistet, es durch alle uns zu Gebote stehende Mittel vollständig erhärtet sein muſs: 1. daſs die Blutung wirklich von der Niere stammt und 2. daſs alle pathologisch-anatomischen Veränderungen, die sich als Anlaſs einer Nierenblutung denken lieſsen, ganz bestimmt ausgeschlossen sind.

Wir wollen jetzt zuerst untersuchen, ob diesen beiden Forderungen durch die in der Litteratur mitgeteilten Fälle wirklich Genüge geleistet ist, um darauf die von mir beobachteten vier Fälle durchzugehen.

Die in der Litteratur mitgeteilten Fälle zerfallen in zwei Gruppen, nämlich 1. in ausschlieſslich medizinisch behandelte Fälle und 2. Fälle, wo die Niere durch die Operation direkt palpiert, incidiert oder entfernt worden ist.

In den zu der ersten Gruppe gehörenden Fällen handelt es sich um Patienten, die einmal oder mehrere male Hämaturie hatten, welche mit oder ohne Schmerzen in den Nierenregionen, ohne nachweisbare Ursache entstanden war und ohne eine solche wieder aufgehört hatte, um dann von anscheinend vollkommen normalen Verhältnissen, namentlich einem vollständig normalen Urin ohne chemische oder mikroskopische Spuren von pathologischen Bestandteilen abgelöst zu werden.

In einigen Fällen sind ätiologische Momente da, welche den Ursprung dieser Blutungen auf ganz natürliche Weise erklären können, nämlich ausgesprochene Hämophilie in zwei von Klemperers Fällen; in zwei anderen seiner Fälle entstand die Blutung, die nur ein einziges Mal auftrat, in unmittelbarem Anschluſs an einem auſserordentlich langen und anstrengenden Ritt, beziehungsweise zu Pferde und auf dem Fahrrad, so daſs die Blutung in allen diesen Fällen sich ganz natürlich als eine Folge kleiner Gefäſsbrüche, auf Grundlage von Hämophilie oder Trauma erklären läſst.

Abgesehen davon, daſs es in diesen Fällen nicht cystoskopisch erwiesen ist, daſs die Blutung wirklich von der Niere und nicht von der Prostata, der Blase oder der Ureter stammte, ist in der That nichts merkwürdiges oder rätselhaftes bei diesen Blutungen,

die durchaus dem entsprechen, was wir von anderen Teilen des Körpers kennen, und sie gehören daher streng genommen nicht mit ins Kapitel von „den rätselhaften Nierenblutungen“.

In den anderen Fällen dieser Gruppe, wo weder Cystoskopie noch Operation vorgenommen wurde (Klemperer, Grosglik), ist es doch ein vollständiges Postulat, dafs die Blutung von einer gesunden, anatomisch unveränderten Niere herrühren sollte, denn wenn man bedenkt, wie lange Geschwülste in der Niere und in der Blase ganz symptomlos bleiben und dafs oft mehrere Jahre zwischen zwei Hämaturien vergehen können, welche in der That von einer Geschwulst in der Niere oder der Blase herrühren und das einzige handgreifliche Symptom derselben bilden, so liegt die Annahme gewifs sehr nahe, dafs ein langsam wachsender Tumor den Grund der sogenannten „essentiellen“ Blutungen bildete und dafs wir nicht einmal eine Sicherheit dafür haben, dafs diese von der Niere stammen. In der That ist die Diagnose in diesen Fällen nur auf einen Analogieschlufs von der Gruppe von Fällen gestützt, in denen bei der Operation nichts abnormes gefunden wurde.

Eine weit gröfsere Bedeutung für die Beurteilung der Frage hat dahingegen die Gruppe von Fällen, wo man den renalen Ursprung der Blutung durch cystoskopische Untersuchung, durch Ureterkatheterisation oder durch die Wirkung eines operativen Eingriffs in die Niere als erwiesen annimmt. Von solchen Fällen ist schon eine Reihe von zwölf Beobachtungen veröffentlicht, welche ich in nachstehender Tabelle kurz referiere, wobei ich diejenigen Punkte der Krankengeschichte, die mir von gröfserem Interesse zu sein scheinen, besonders hervorgehoben habe.

In allen diesen Fällen geben die Verfasser übereinstimmend an, dafs sie keine materiell nachweisbare Ursache der Hämorrhagie haben finden können, während sie in dem Umstand, dafs die Blutung nach dem operativen Eingriff, mochte es nun eine einfache Exploration, eine Nephrotomie oder eine Nephrektomie sein, aufhört, den Beweis dafür finden, dafs die Blutung wirklich von der fraglichen Niere herrührt. Zur Erklärung der Blutung bleibt ihnen dann keine andere Zuflucht übrig, als die Voraussetzung entweder einer „lokalen Hämophilie“ oder einer „Angioneurose“. Diese letzte Anschauung, dafs das Ganze auf einer

| Nr. | Verfasser | Kranken-geschichte | Urin-untersuchung | Palpation | Ureter-katheterisation | Cystoskopie | Operation | Mikroskopie d. Nierengeweb. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Lauenstein, Deutsche med. Wochenschr. 1887, Nr. 26. | 42jähr. Seemann. 12 Jahre lang starke Schmerzanfälle in der r. Nierengegend. Vor 1 Jahr Hämaturie mit Schmerzen in der r. Nierengegend. Jetzt wieder Hämaturie in 14 Tagen. | Der Urin sauer, stark blutig. Mikroskopie: zahlreiche rote und weiſse Blutkörper und Krystalle von oxalsaurem Kalk. | Die Niere nicht palpabel, aber schmerzhaft bei Druck. | Nicht vorgenommen. | Nicht vorgenommen. | Lumbalschnitt. Nichts Abnormes an der Niere zu fühlen. Das Becken aber aufgetrieben. Incision ins Becken, das weder Blut, Stein noch Eiter enthält. Die Niere in ihr Lager zurückgebracht. Am dritten Tage hört die Hämaturie auf. | Nicht vorgenommen. |
| 2 | Sabatier, Revue de Chir. 1889, p. 62. Neuralgie hématurique. Néphrectomie. | 30jähr. Frau. Gesund bis 1878; dann begannen Ödeme, namentlich in der r. Unterextremität, und anfallsweise | Der Urin unklar wie Café au lait, sehr eiweiſshaltig, giebt hohen weiſslichen Bodensatz. Urinstoffmenge | Keine Ausfüllung in der Nierengegend, keine Empfindlichkeit bei Druck. | Nicht vorgenommen. | Nicht vorgenommen. | Nephrektomie. Die herausgenommene Niere schien makroskopisch normal zu sein. Nach der Operation hörte | Spuren interstitieller Nephritis ohne Tendenz zu Eiterung, |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | „gonflement douloureux du flanc droit". Anfall von Koma, der Urämie ganz ähnlich ist. Häufiges Erbrechen. | aufserordentlich abgenommen (6 p. M). Diurese sehr gering, 100 ccm. Mikroskopie: zahlreiche Mikroben, rote und weifse Blutkörper. | | | | dieHämaturie auf. Pat. war später frei von Schmerzen, hatte aber hin und wieder urämieähnliche Koma. 1 Jahr nach der Operation beobachtet. | das Bild eher wie eine Sklerose. |
| 3 | Schede, Neue Erfahrungen über Nierenexstirpation. Jahrb. der Hamb. Staatskrankenanstalten, 1889. | 50jähr. Mann. Bisher gesund. Im Frühjahr 1889 zum erstenmale Hämaturie, was sich seitdem öfter wiederholte mit Kältegefühl in der l. Nierengegend. | Der Urin enthielt keinen Eiter, nur rote Blutkörper und Epithelzellen. | Nichts Abnormes, mit Ausnahme von etwas Empfindlichkeit für Druck gegen die linke Niere. | Ureterkatheterisation ad modum Iversen zeigt Blutung von der linken Niere. | Zeigt nichts Abnormes. | Nephrektomie. Makroskopisch nichts Abnormes. Rasche Heilung mit klarem unblutigen Urin. | Mikroskopie zeigt nichts Abnormes. |
| 4 | Anderson, Lancet 20. April 1889. | 24jähr. Frau. Vor 4 Jahren zum erstenmal Hämaturie und kolikähnliche Schmerzen in der r. Lumbalgegend. Später mehrere noch stärkere Anfälle. Niemals Abgang von Stein. | Der Urin ist eiterhaltig auch zwischen zwei Hämaturieen. | Schmerz beim Druck gegen die r. Niere; sonst nichts. | Nicht vorgenommen. | Nicht vorgenommen. | Explorativer Lumbalschnitt, Punktur und Palpation der Niere, ohne dafs Stein gefunden wird. Nach der Operation traten mehrmals Hämaturieen ein, hörten aber später auf. | |

| Nr. | Verfasser | Kranken-geschichte | Urin-untersuchung. | Palpation | Ureter-kathete-risation | Cysto-skopie | Operation | Mikrosko-pie d. Nie-rengeweb. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Senator, Über renale Hämophilie. Berl. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 1 | 19jähr. Mädchen. 1887 zuerst Hämaturie, unmittelbar nach der Menstruation. 2 Jahre später wieder Hämaturie, die mit wenigen Unterbrechungen $^1/_2$ Jahr dauerte. Urinieren schmerzlos; sie ist bleich, aber sonst nicht abnorm. Starke Anlage zu Blutung, namentlich Nasenbluten, in d. Familie. Selbst hat sie früher kein Zeichen von Hämaturie dargeboten. | Der Bodensatz des Urins besteht aus roten Blutkörpern; keine Krystalle noch Eiterelemente. | Zeigt nichts Abnormes. | Nicht vorgenommen. | Konstatiert, dafs die Blutung von dem rechten Ureter kommt. | Nephrektomie (Sonnenburg), obgleich die Niere normal aussieht. Am zweiten Tage nach der Operation hörte die Blutung auf und kam später nicht wieder. | Mikroskopie (O. Israël) der herausgenommenen Niere zeigt kleine interstitielle Entzündungsfoci und Extravasate. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | J. Israël, Arch. für klin. Chir. Bd. 47, 1894, S. 428. | 52jährige Frau. War früher gesund. Stirps gesund. Vor 5 Wochen Frostschauer und starke Schmerzen in der l. Seite. Starke Hämaturie in 11 Tagen. Sie ist sehr anämisch. | Der Urin stark blutig, enthält sonst keine abnormen Bestandteile. Bakterioskopie scheint nicht vorgenommen zu sein. | Zeigt herabgesunkene Niere auf beiden Seiten. | Nicht vorgenommen. | Zeigt, daſs das Blut aus dem l. Ureter kommt. | Nephrektomie: Nichts Abnormes zu entdecken, weder im Nierengewebe, noch im Becken. Die makroskopische Blutung hört am 3. Tage p. o. auf; am 16. Tage war der Urin vollständig klar. Heilung andauernd nach Verlauf eines Jahres. | Nicht vorgenommen. |
| 7 | Broca, Haemophilie rénale et hémorrhagie rénale sans lésion connue. Annales des mal. gén.-urin. 1894, p. 881. | 28jähr. Frau. Stets gesund, ohne erbliche Disposition. Erste Hämaturie Juli 1890 begann am Schluſs der Menstruation. Später wurden die Hämaturieen häufiger und es traten starke Schmerzen in der rechten Nierengegend ein. | Der Urin stark blutig, enthält granuläre Cylinder und Epithelcylinder, sowie Nierenepithelzellen. Keine Krystalle noch Eiter. | Zweifelhaftes Herabsinken der rechten Niere. | Nicht vorgenommen. | Nicht vorgenommen. | Explorative Lumbalincision. Niere und Becken werden auswendig palpiert, ohne daſs etwas Abnormes entdeckt wird. Reposition. Am zweiten Tage hört die Hämaturie vollständig auf. Gesundheit nach Ablauf von drei Jahren konstatiert. | Nicht vorgenommen. |

| Nr. | Verfasser | Kranken-geschichte | Urin untersuchung. | Palpation | Ureter-katheterisation | Cystoskopie | Operation | Mikroskopie d. Nierengeweb. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Piqué et Reblaud, Hématuries rénales graves sans substratum anatomique. Hémophilie rénale. Annales des org. gén.-urin. 1895, p. 1092. | 70jähr. Frau. Wiederholte Hämaturieen mit rechtsseitigen kolikartigen Schmerzen. Stark anämisch. | Nichts über Urinuntersuchung bemerkt. | Die Niere wird vergröfsert, herabgesunken, beweglich gefühlt. | Nicht vorgenommen. | Bei der Cystoskopie wurden einige Blutcoageln in der Blase gefunden, die man für einen Tumor hielt. Nach der Sectio alta ergab sich die Blase als normal. | Nephrotomie. Seröse Cyste, im untersten Teil der Niere. Nach Verlauf eines halben Jahres gesund. | Nicht vorgenommen. |
| 9 | Dieselben, ibidem. | 88jähr. Frau. Unerklärliche, hartnäckige Hämaturie. | Keine Aufschlüsse. | Niere vergröfsert (Wanderniere?), empfindlich für Druck. | Nicht vorgenommen. | Zeigt, dafs das Blut von dem r. Ureter kommt. | Explorativer Lumbalschnitt. Die Niere wird palpiert, normal befunden und re- | Nicht vorgenommen. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | poniert; die Blutung hört auf. Gesundheit konstatiert in drei Jahren. | |
| 10 | Klemperer, Deutsch. med. Wochenschr., 1897, 9 u. 10. Über Nierenblutungen aus gesunden Nieren. | 22jähr. Mann. War früher immer gesund; Stirps gesund. Erste Hämaturie von Juli bis Sept. 1889, bewirkte hochgradige Anämie. Nov. 1890 wieder starke Hämaturieen. | Es ward nur Blut gefunden. (Bakterioskopie?) | Nichts Positives. | Nicht vorgenommen. | Zeigt, dafs das Blut von dem l. Ureter kommt. | Nephrektomie am 19. Jan. 1891. Die Blutung hörte sofort auf. War noch 1896 gesund. | Nichts Abnormes in der Niere gefunden. |
| 11 u. 12 | Pousson, Société de Chir. 1. Juni 1898 (Semaine med. p. 254, 1898). Kurzes Referat über 2 gleichartige Fälle. | ?jähr. Frau, die einige Zeit hindurch an starken Hämaturieen gelitten hat. | Bedeutende Eiweifsmenge. | | | Die Cystoskopie zeigt, dafs die Blutung aus einer der Nieren komme. | Nephrektomie, wonach die Blutung aufhört; es ist aber fortwährend Eiweifs in geringer Menge da. | Echymosen im Becken. Interstitielle Sklerose mit Hyperämie. |

nervösen Disposition beim Patienten beruhen solle, ward zuerst von Legueu (1891), später von Broca (1894) aufgestellt, und scheint jetzt, nachdem Klemperer 1897 mit grofser Wärme dieser Auffassung beigetreten ist, die alleinherrschende zu sein.

Wenn man sich aber mit Kritik in die veröffentlichten Krankengeschichten vertieft, entsteht doch sehr schnell ein Zweifel über die Richtigkeit dieser Anschauung. Von einer Hämophilie bei diesen Patienten zu sprechen, scheint jede Berechtigung zu entbehren, mit alleiniger Ausnahme des von Senator beobachteten Patienten, dessen rechte Niere von Sonnenburg exstirpiert ward; aber selbst in diesem Fall ist aufserordentlich wenig Wahrscheinlichkeit dafür, dafs die Diagnose Hämophilie richtig ist, da Pat., ein 19jähriges Mädchen, selbst niemals ein Zeichen von Hämophilie dargeboten hatte. Die Nephrektomie geschah, wie es scheint, ohne nennenswerte Blutung, was bei einem hämophilen Patienten höchst merkwürdig wäre und endlich deutet die von O. Israël vorgenommene histologische Untersuchung der herausgenommenen Niere, welche „mehrere kleine interstitielle Entzündungsfoci und Extravasate“ darbot, zunächst darauf hin, dafs die Blutung von einer Entzündung herrührte, wenn auch Israël der Meinung zu sein scheint, dafs der angegebene Fund auf Hämophilie hindeute. In diesem Fall kann Senator doch seine Vermutung auf eine ausgemachte Neigung zu Blutung bei anderen Mitgliedern der Familie der Patientin stützen, allein in allen anderen veröffentlichten Fällen finden wir nicht einmal diesen Anhalt für die Diagnose Hämophilie. Auch die Behauptung, dafs alle diese Fälle auf nervöser Grundlage beruhen, scheint aufserordentlich wenig haltbar zu sein, indem merkwürdigerweise von fast allen diesen Patienten ausdrücklich bemerkt wird, dafs sie gesunde Individuen seien, und namentlich ist bei keinem von ihnen, was man doch hätte erwarten sollen, von Hysterie oder anderen Zeichen eines allgemeinen nervösen Leidens die Rede. Man ist in der That durch ein ganz verkehrtes Räsonnement zu der Hypothese eines nervösen Leidens gekommen, indem man gesagt hat: dies müssen wir notwendigerweise annehmen, denn wie sollten wir die heilende Wirkung einer einfachen Nephrotomie oder explorativen Incision anders erklären, als durch die Folge einer Suggestion? Dies ist aber doch ein recht oberflächliches Räsonne-

ment, denn es läfst sich, wie wir später nachzuweisen Gelegenheit haben werden, eine solche Wirkung auf verschiedene Weise ganz natürlich erklären.

Wenn wir nun zur Untersuchung schreiten, ob denn wirklich in keinem der von diesen Verfassern angeführten Fälle pathologische Zustände gefunden seien, welche möglicherweise die Blutung erklären könnten, oder ob nicht gewisse Untersuchungen versäumt seien, die vielleicht zum Nachweis solcher Zustände geführt haben könnten, so werden wir durch die Entdeckungen, die wir machen, wirklich überrascht.

In Lauensteins[1]) Falle handelt es sich um einen 42jährigen Matrosen, der, nachdem er 12 Jahre lang an starken Schmerzanfällen in der rechten Niere gelitten, eine starke Hämaturie bekommt. Die Mikroskopie zeigt, dafs der Urin aufser roten und weifsen Blutkörpern zahlreiche Krystalle von oxalsaurem Kalk enthält. Bei der Operation wird bei der Palpation der blofsgelegten Niere nichts abnormes gefunden, wohingegen das Nierenbecken erweitert erscheint. Das Becken wird durch Incision geöffnet, aber frei von Stein, Eiter und Blut befunden. Die Beckenschleimhaut scheint bei der Palpation mit dem Finger und der Sonde gesund zu sein. Die Hämaturie dauert noch drei Tage nach der Operation fort, worauf der Patient in den drei folgenden Jahren gesund gewesen ist. Was wird man nun am natürlichsten aus diesem Funde schliefsen? Ich meine doch wohl, dafs 1. die Hämaturie nicht von der linken Niere herrührt, denn das aufgetriebene Nierenbecken enthielt trotz der starken Hämaturie eben kein Blut, und dafs 2. ein kleines Konkrement in den 14 Tagen während der Dauer der Hämaturie sich auf dem Wege durch die Ureter befand, dafs also die Blutung aus der Ureterschleimhaut entstanden und dafs die vorgefundene Auftreibung eine Folge des Hindernisses für den Durchgang des Urins war, welches der Stein durch seine teilweise Verstopfung der Ureter verursacht hatte. Dann könnte man annehmen, dafs der Stein drei Tage nach der Operation seinen Lauf durch die Ureter vollendet und sich dann auf dem Boden der Blase zur Ruhe gelegt habe. Ich will nicht behaupten, dafs diese Erklärung die einzig

[1]) Zur Chirurgie der Nieren. Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 26.

mögliche sei, aber die natürlichste ist sie. Jedenfalls aber schliefst Lauensteins positive Angabe, dafs kein Blut im Becken vorhanden war, die Möglichkeit aus, dafs es sich um eine linksseitige Nierenblutung gehandelt habe.

Sabatiers[1]) Fall betrifft eine 30jährige Frau, die allerdings Zeichen von Hysterie dargeboten hat, aber sie leidet an „gonflement douloureux du flanc droit survenant par crises“ und an oedematösen Geschwulst der Unterextremitäten. Da ihr Urin beständig 1 $^0/_{00}$ Eiweifs enthält, diffus unklar ist und einen hohen gräulichen, schleimigen Bodensatz, auch zwischen den Hämaturieperioden, abgiebt und fortwährend eine Menge Bakterien (Cornil) enthält, und da die exstirpierte Niere bei der mikroskopischen Untersuchung „Spuren von interstitieller Entzündung ohne Tendenz zu Eiterung, sondern vielmehr von der Sklerose des Organs abhängig“ zeigt, so scheint es unzweifelhaft zu sein, dafs Pat. an einer chronisch infektiösen Pyelo-Nephritis gelitten habe. Allerdings hören die Schmerzen und die Hämaturie nach der Nephrektomie auf, allein Pat. bekam in der folgenden Zeit „urämieähnliche Anfälle“, welche nach des Verfassers Meinung auch nervöser Natur waren, während die meisten anderen sie ohne Frage als ein Zeichen davon ansehen werden, dafs auch die andere Niere der Sitz einer chronischen Nephritis gewesen ist.

In Andersons[2]) Fall wird angeführt, dafs Eiter im Urin vorhanden gewesen, und in Brocas[3]) Fall wurden aufser Blut Epithelcylinder und granulierte Cylinder, Krystalle und Epithelzellen gefunden; es war also Nephritis.

Es bleiben noch Schedes[4]), Israëls, Piqué und Reblauds und Klemperers Fälle übrig. In dem ersten und dem letzten Falle ward Nephrektomie vorgenommen, und die histologische Untersuchung der herausgenommenen Niere zeigte aufser Anämie und kleinen Blutextravasaten nichts abnormes.

In Israëls und Piqué-Reblauds Fällen wird ausdrücklich gesagt, dafs die Patienten herabgesunkene, bewegliche Nieren hatten.

---

[1]) Névralgie hématurique. Rev. de Chir. 1889. S. 62.
[2]) Lancet. 20. April 1889.
[3]) Annales des mal. gén.-urin. 1894. S. 881.
[4]) Abd. aus den Jahrbüchern der Hamb. Staatskrankenanst. 1889. S. 13.

In diesen beiden Fällen scheinen die Verfasser gar nicht an die Möglichkeit gedacht zu haben, dafs die Wanderniere für das Entstehen der Blutung von Bedeutung sein könnte. Im Jahre 1896 hat Albarran darauf hingewiesen, dafs die Wanderniere zu starken Hämaturien Anlafs geben könne, indem er auf dem Chirurgenkongrefs in Paris 1896 zwei solcher Fälle mit sogar sehr starken Hämaturien mitteilte. Ob es richtig ist, dafs, wie Albarran annimmt, die Blutung in diesen Fällen von der Niere selber stamme, werden wir unten aus Anlafs meiner eigenen Beobachtungen besprechen. Hier wollen wir nur hervorheben, dafs also in den beiden oben erwähnten, von Israël und Piqué-Reblaud mitgeteilten Fällen ein pathologischer Zustand vorgelegen hat, welcher die Hämaturie erklären könnte, ohne dafs man zu Hämophilie und Neurose seine Zuflucht zu nehmen braucht.

Wir kommen also im ganzen zu dem Resultat, dafs in der weit überwiegenden Anzahl der Fälle sich in der That haben pathologische Zustände in der Niere oder im Nierenbecken nachweisen lassen können, welche die Blutung erklären könnten. Dazu kommt, dafs man bei den Untersuchungen dieser Patienten ganz die Berücksichtigung der sehr wichtigen Frage vermifst, ob der Urin infiziert war oder nicht. Es ist wohl in den meisten Fällen eine Untersuchung nach Tuberkelbacillen angestellt, allein man vermifst in allen Krankheitsgeschichten eine positive Angabe darüber, dafs der Urin steril war. In Andersons Falle wird sogar angegeben, dafs der Urin eiterhaltig sei, allein man bekommt nicht zu wissen, welche Infektion dies verursachte. In den meisten anderen Fällen wird wohl angegeben, dafs kein Eiter vorhanden war, allein erstens ist es sehr schwierig, bei einem stark blutigen Urin zu entscheiden, ob nicht auch Eiter in geringerer Menge vorhanden ist, dann aber wissen wir jetzt auch, dafs es im Urin von Bakterien wimmeln kann, ohne dafs Eiter darin vorkommt. Dafs hier ein wichtiges Moment versäumt ist, welches für diese Fälle vielleicht von Bedeutung war, darauf werden wir auch aus Anlafs meiner eigenen Fälle zurückkommen.

Endlich vermifst man in den Fällen, wo die Niere vermeintlich normal befunden wurde, die Rücksichtsnahme auf die

Möglichkeit, dafs der Ausgangspunkt der Blutung vielleicht gar nicht in der Niere, sondern in der Ureter oder im Nierenbecken war.

## Eigene Beobachtungen.

Obs. I. Emilie P., 21 Jahre alt. Es sind keine Steinkrankheiten oder ausgesprochene artritische Leiden in der Familie zu konstatieren. Eine Schwester, die längere Zeit hindurch an Zeichen von einem Ulcus ventriculi gelitten hatte, starb voriges Jahr infolge einer sehr heftigen Hämatemese nach Verlauf von 24 Stunden. Sie selbst ist als Kind gesund gewesen und hat nie Symptome von Hämophilie dargeboten. Seit ihrem 16. Jahre hat sie hin und wieder Anfälle von starken Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibs gehabt und ist dann unter der Diagnose Appendicitis mit Opium und Bettliegen behandelt worden. Im letzten Jahr hat sie zweimal im Anschlufs an solche Schmerzanfälle Hämaturie gehabt. Zwischen den Hämaturieanfällen ist ihr Urin von ihrem Arzt, Dr. Rasch, genau untersucht und normal befunden worden. Vor 14 Tagen begann wieder eine heftige Hämaturie, welche seitdem in ziemlicher Stärke fortgedauert hat. Pat. ist dabei stark abgemagert und bleich, matt und müde geworden. Es sind niemals Konkremente noch Gries abgegangen, und Pat. will niemals rotes Sediment im Urin, wenn derselbe gestanden hatte, bemerkt haben.

Objektive Untersuchung: Am 6. Oktober 1896. Pat. ist von zartem Körperbau, mit häufig wechselnder Hautfarbe, und von nervösem und lebhaftem Temperament. Bei der Palpation des Unterleibes wird keine Ausfüllung oder Empfindlichkeit in der Cökalgegend gefühlt. Man fühlt bei tiefer Palpation das unterste Dritteil der Niere, die von natürlicher Form zu sein scheint und nicht verschiebbar ist. Bei der Cystoskopie sieht man an einigen Stellen rötliche Flecken von der Gröfse eines Stecknadelkopfs in der Schleimhaut, die sonst normal ist. Von dem rechten Ureter kommt ein stark blutiger Strom, der beim Druck in der Nierengegend und längs der Ureter strahlenförmig und noch stärker blutig wird. Aus dem linken Ureter kommt klarer Urin. Die Sthetoskopie zeigt nichts Abnormes. Zahnfleisch gesund, keine Petecchien auf dem Leibe. Leidet niemals an Nasebluten, und ihre Menstruation soll nicht besonders reichlich sein. Aussaat von dem steril abgenommenen Urin in Agar und Gelatine giebt keinen Wuchs. Die Untersuchung nach Tuberkelbacillen giebt ein negatives Resultat. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt unzählige rote aber nur wenige weifse Blutkörper, einzelne Epithelcylinder, aber sonst keine Epithelzellen.

Die Diagnose ist unsicher und schwankt zwischen Stein und Tumor, da aber noch am 17. Tage starke Hämaturie vorhanden und Pat. stark anämisch und angegriffen ist, wird am 9. Oktober 1896 in Chloroformnarkose eine rechtsseitige Lumbalincision gemacht. Die Niere liegt hoch hinauf hinter der Leber, die eine ausgesprochene Schnürfurche hat, und die Niere wird mit Schwierigkeit gelöst, da das oberste Dritteil an den Umgebungen

adhärent ist. Nachdem die Niere vorgeführt worden, sieht man, dafs sie von eigentümlicher Form, lang und ganz schmal, dünn und bleich ist. Das Becken nicht erweitert. Die Ureter sehr dünn. Es ist kein Calculus zu fühlen bei der Palpation mit dem Finger oder bei Akupunktur. Die Niere wird zuerst abwärts gespalten und ein Finger eingeführt ohne etwas Abnormes zu finden, darauf wird die ganze Niere und das ganze Nierenbecken gespalten. Die Pelvisschleimhaut bleich und ganz normal, die Papillen gesund, und nirgends sind Tuberkelablagerungen oder Zeichen von Geschwulstbildung zu finden; dahingegen ist ein auffallender Unterschied da im Aussehen und in der Konsistenz des Gewebes im obersten Dritteil der Niere, welches stark bläulich, rot und aufserordentlich morsch ist, im Vergleich mit den beiden untersten Dritteilen, die von Aussehen und Konsistenz ganz normal sind. Das Gewebe im obersten Teil ist so mürbe, dafs es unmöglich ist in demselben zu suturieren. Trotz der gröfsten Vorsicht beim Zusammenknüpfen der Katgutdrähte schneiden dieselben durch. Man mufs sich daher darauf beschränken, die Wundflächen mittelst Suturen in der Kapsel zusammen zu halten, nachdem man erst ein Stück Nierengewebe zur mikroskopischen Untersuchung herausgeschnitten hat. Darauf wird der übrige Teil der Niere auf gewöhnliche Weise durch tiefliegende Katgutsuturen vereinigt. Die Niere wird in ihr normales Lager zurückgebracht und durch einen Tampon von steriler Gaze festgelegt, welcher unter dem untersten Pol angebracht und durch den hintersten Winkel des schrägen Lumbalschnittes herausgeleitet wird; der Schnitt wird im übrigen mit tiefen Katgutsuturen und Hautsuturen von Fils de Florence vereinigt.

Schon am Tage nach der Operation war der Urin ganz schwach blutgefärbt und am dritten Tage ganz klar; am vierten Tage wurde die Mêche entfernt. Reaktionslose Heilung per primam intentionem. Vom achten Tage an war der Urin absolut frei von Blut und Eiweifs. Pat. wird am 10. November 1896 als vollständig geheilt entlassen und sie ist in den verflossenen anderthalb Jahren durchaus gesund gewesen ohne Schmerzen noch Hämaturie und mit vollständig normalem Urin.

Die vom Professor Fr. Dahl vorgenommene Mikroskopie des abgeschnittenen Stückes Nierengewebes ergab: „Stase in Venen und Kapillären, an einigen Stellen begrenzte kleine nekrotische Partieen, aber ohne Keilform. In den Arteriae rectae waren frische Thromben, so dafs der Fall kleinen Nierenembolien mit Infarkten ähnlich sehen könnte, allein in dem fraglichen Stück Nierengewebe war nichts von Papillen oder Sinus mit den gröfseren Gefäfsen, wo man Embolie suchen könnte. In den Bowmannschen Kapseln waren Blutextravasate und hyaline Cylinder in den gewundenen Kanälen."

Obs. II. Frau P., aufgenommen am 17. Mai 1897. In der Familie der Pat. läfst sich nichts über Anlage zu Steinbildungen, Geschwülsten, Tuberkulose oder Hämophilie nachweisen. Pat. hat als Kind in geringem Grade an Skrophulose gelitten und war sonst vollkommen gesund, aber im

letzten Jahre hat sie sich etwas weniger arbeitstüchtig gefühlt und an Kurzatmigkeit und Herzklopfen beim Treppensteigen oder bei anderen gröfseren Anstrengungen gelitten. Der Appetit ist auch in der letzten Zeit gut gewesen, aber dessenungeachtet ist sie während ihrer jetzigen Krankheit in aufserordentlich hohem Grade abgemagert und entkräftet.

Sie berichtet, dafs sie im Jahre 1885 nach einer anstrengenden Wäsche, bei welcher sie grofse Kübel gehoben hatte, zum erstenmal Blut im Urin bemerkte. Sie legte auf diese Hämaturie aber weiter kein Gewicht, weil sie keine Schmerzen hatte. Eine ähnliche Hämaturie von kurzer Dauer hatte sie vor zwei Jahren. Vor 16 Tagen begann die Hämaturie wieder, und auch diesmal wieder nach einer beschwerlichen Wascharbeit. Der Urin sah ganz wie dunkles Blut aus, ohne Koageln, und derartig ist die Blutung bis heute gewesen.

Sie sagt, dafs sie hin und wieder etwas Schmerz in der linken Nierenregion gefühlt habe, sie hatte aber niemals Kolikanfälle und niemals häufiges oder schmerzhaftes Wasserlassen, auch nie Gries oder Sand im Urin. Sie hat in den letzten vierzehn Tagen zu Bett liegen müssen und ist jetzt aufserordentlich matt und schwach. Objektive Untersuchung: Pat. ist stark abgemagert, die Gesichtsfarbe schmutzig gelb, kachektisch, die Schleimhäute bleich. Die Untersuchung der Brustorgane ergiebt normale Verhältnisse. Bei der Unterleibspalpation ist die linke Niere nicht zu fühlen. Dahingegen fühlt man in der rechten Seite unter der Kurvatur eine grofse harte Ausfüllung, die nach vorn von Darmton gedeckt ist. Der Tumor scheint die stark geschwollene rechte Niere zu sein.

Bei der Cystoskopie sieht die Schleimhaut bleich aus, beim Druck auf die Geschwulst in der rechten Seite sieht man einen kräftigen Blutstrahl aus der rechten Uretermündung hervorschiefsen, aus dem linken Ureter kommt klarer Urin.

Bei der Untersuchung des steril abgenommenen Urins, welcher sauer, geruchlos und dunkelrot ist und einen roten Bodensatz abgiebt, findet man unter dem Mikroskop unzählige rote Blutkörper, aber nur wenige weifse und eine Anzahl kleiner beweglicher Stäbe, welche nach Gram entfärbt wurden und sich bei der Züchtung als Bacterium coli herausstellten. Keine Krystalle noch Geschwulstelemente. Dennoch stellte ich die Diagnose bösartiger Tumor, teils wegen des kachektischen Aussehens der Pat., teils wegen des Palpationsfundes.

Am 20. Mai 1897 wird in Chloroformnarkose ein rechtsseitiger schräger Lumbalschnitt gemacht. Unter sorgfältiger Hämostase wird die Niere blofsgelegt. Die Niere liegt in ein eigentümliches schräges Lager hinabgesunken, wobei der oberste Pol gegen die Columna und der konvexe Rand nach vorn und nach oben gewendet ist, so dafs die Niere ein halbes Mal um ihren Stiel gedreht erscheint. Die Niere wird in diesem Lager von der stark entwickelten Schnürleber festgehalten, deren Schnürfurche gerade über dem obersten Rand der Niere liegt, während die Niere selbst hinter dem Leberlappen liegt, an dessen Rückseite sie so festhängt, dafs sich die Auslösung der Niere nicht ohne einen 8 cm langen Rifs im

Peritonaeum machen läfst, durch welchen man den Schnürlappen sieht. Der Rifs wird sogleich mit Katgut suturiert, dann wird die Niere ganz abgelöst und aus der Wunde hervorgeführt. Es zeigt sich jetzt, dafs der grofse harte Tumor, den man fühlen konnte, nicht die Niere allein, sondern die Niere samt dem Leberlappen war. Die Niere ist aber doch unzweifelhaft vergröfsert, und sie ist namentlich länger als normal; sie ist stark bläulich auf der Oberfläche und das Gewebe ist beim Durchschneiden cyanotisch.

Beim Einschnitt blutet das Gewebe stark, es werden deshalb zwei Klemmen am Stiel angebracht, und ohne Blutung wird jetzt eine vollständige Spaltung der Niere von der Konvexität bis ganz ins Becken hinein vorgenommen. Nirgends werden Konkremente gefühlt und es werden keine Geschwulstbildungen in der Niere gefunden. Das Becken ist sehr stark erweitert, mit glatter, bleicher Schleimhaut.

Es wird ein Stück Nierengewebe behufs mikroskopischer Untersuchung herausgeschnitten, worauf die Nierenwunde wieder mit zwei Reihen Katgutsuturen, tiefen und oberflächlichen, vereinigt wird. Die Nierenklemmen werden entfernt, die Niere wird in ihr normales Lager zurückgebracht und durch eine Ausstopfung mit steriler Gaze unter dem untersten Pol der Niere darin festgehalten. Das Ende der Mêche wird durch den hintersten Wundwinkel hinausgeführt und die Lumbalwunde im Übrigen mit tiefgreifenden Fils de Florence geschlossen.

Während der Narkose war der Puls mehrere Male sehr klein, fast unfühlbar; Pat. bekam deshalb drei Ätherinjektionen während der Operation, und nach derselben wurde eine subkutane Salzwasserinfusion von 300 gr. physiologischer Kochsalzauflösung gemacht.

Sie erholte sich jedoch recht schnell nach der Operation und liefs an demselben Tage mehrmals stark blutigen Harn, aber schon am Tage darauf, am 21. Mai, heifst es in den Aufzeichnungen: „der heute Morgen vor der Morgenvisite gelassene Harn ist klar, nicht blutgefärbt, giebt aber mit Guajak und Terpentin Blutreaktion. Diurese 500. Am 22. Mai Diurese 800. Der Urin klar, giebt aber noch Blutreaktion. Puls kräftig 80. Am 1. Juni Diurese 1100. Der Urin giebt heute keine Blutreaktion, aber ganz schwache Eiweifsreaktion bei Hellers Probe; später hält er sich frei von Eiweifs.

Die Temperatur war in den ersten 7 Tagen erhöht, bis die Mêche am 25. Mai entfernt wurde. Die Wunde sah reaktionslos aus, aber am 1. Juni mufste wegen der Eiterretention der Lumbalwunde ein Drain eingelegt werden. Darauf war die Temperatur normal. Am 5. Juni ward der Drain entfernt und durch eine Mêche erstattet. Am 16. Juli stand die Pat. auf und ward am 1. August entlassen, nachdem sie durch kräftige Kost ein gutes Aussehen gewonnen hatte. In dem seitdem verlaufenen Jahr war sie gesund und der Urin vollständig normal.

Die Mikroskopie des abgeschnittenen Stückes Nierengewebe zeigte Stase in den Venen und Kapillären. Keine Rundzelleninfiltration. In den Tubuli recti sieht man eine Anzahl kleiner Stabbakterien.

(Schlufs folgt.)

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**Die Bestimmung der Acidität des Harns**, welche als Mittel angesehen wird, um auf Änderungen der normalen Acidität der Körpersäfte schliefsen zu können, ist Gegenstand einer Reihe von Arbeiten geworden, in denen jeder Autor die vorhandenen Methoden kritisiert und gewöhnlich eine neue Methode vorschlägt und zur Anwendung bringt — ein Zeichen dafür, dafs eine ganz brauchbare Methode überhaupt noch nicht gefunden ist. So empfiehlt H. Joulie (Compt. r. de l'Ac. des sc. 125 p. 1129) als Reagens eine $^1/_{10}$ normale Lösung von Zuckerkalk. 10 gr gepulverter Ätzkalk und 20 gr Zucker werden durch 24 Stunden mit 1 Liter Wasser hingestellt filtriert und auf $^1/_{10}$ Normalgehalt eingestellt. 1 cm$^3$ dieser Lösung entspricht dann 4,9 mgr Schwefelsäure. Wenn durch Zutropfen dieser Lösung (von der nicht weniger als 5 cm$^3$ in Verbrauch kommen dürfen) zu 20 — oder bei säurearmen Harnen, 40 cm$^3$ des Harnes alle doppelt — und die Hälfte der einfachsauren Phosphate gesättigt sind, so tritt unlösliches Tricalciumphosphat als Trübung oder Niederschlag auf, und man braucht keinen weiteren Indikator. Verf. empfiehlt den Säuregehalt nicht auf die Harnmenge, sondern auf die Trockensubstanz desselben zu berechnen, zu welchem Zwecke die gefundene Säuremenge mit $\frac{100}{(d-1000)}$ zu multiplizieren ist, wobei d das spec. Gewicht des Harnes bedeutet.

Nach Charles Lapierre (ibid. 126, pg. 1584) giebt dieses Verfahren zu niedrige Werte. L. nimmt an, dafs die Säuren des Harnes (Harn-Hippursäure etc.) etwa $^1/_4$ der Gesamtsäure, die im übrigen hauptsächlich von sauren Phosphaten herrühre, bedingten, er betont, dafs Farbenindikatoren zur Bestimmung der Harnacidität nicht geeignet seien; so werde ein Molekül Phosphorsäure bei Anwendung von Lakmus durch 1 $^1/_2$, bei Anwendung von Phenolphtalein durch 2 (statt durch 3) Moleküle Natronlauge abgesättigt (natürlich! Ref.). Richtige Resultate liefern nur die von Gautier angegebene Methode und deren Modifikationen (Alkalisieren des Harnes mit filtrierter Natronlauge, Fällung der Phosphate durch Bariumchlorid und Bestimmung der bleibenden Alkalinität). Dem gegenüber empfiehlt aber H. Imbert und

A. Astruc (Compt. rend. d. l. Societ. d. Biol. 1897, pg. 476) das Verhalten des Harnes gegen die Farbstoffe Phenolphtalein (besser als Lakmus) und Helianthin (Methylorange) zur Filtration des Säuregrades zu benutzen. Da Harn gegen Helianthin (Methylorange) wie ein Alkali reagiert, d. h. die rote Lösung gelb färbt, so ist dadurch wenigstens der Gehalt desselben an einfachsaurem Phosphat ($Na_2HPO_4$) erwiesen. Dieser scheinbar unnötige Beweis ist am Platze da L. de Jager (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 24, pg. 308) einen entgegengesetzten Standpunkt vertritt. J. beschäftigt sich mit der Nachprüfung der üblichen Barytmethoden und weist Fehler derselben nach, die sich aus dem Gehalte des Harns an Kalksalzen, Harnsäure und auch Chloriden ergeben. Er selbst giebt zwei neue Verfahren an, von denen das erste die Bestimmung der doppeltsauren Phosphate, das zweite jene auch der einfachsauren Phosphate ermöglicht.

Aus den erhaltenen Werten geht das unerwartete Resultat hervor, dafs der normale Harn gar kein einfachsaures, sondern nur doppeltsaures ($NaH_2PO_4$) Phosphat und daneben noch andere saure Körper enthalte. (Eine kritische Betrachtung der beiden hier nicht weiter zu beschreibenden Verfahren läfst dieses Resultat weniger unerwartet, den daraus gezogenen Schlufs aber falsch erscheinen. Ref.) Paolo Ant. Lamanna endlich (Boll. chim. farm. 37, pg. 129) verwendet das von Lépinois vorgeschlagene Verfahren, er übersättigt den Harn mit $^1/_{10}$ Normal-Kalilauge und filtriert unter Verwendung von Phenolphtalein als Indikator zurück, er findet als Säuregehalt des Harnes in 24 Stunden berechnet: auf Phosphorsäure 1—1,2, auf Salzsäure 1,1—1,35, auf Oxalsäure 1,9—2,33, auf Schwefelsäure 1,47—1,81 gr.

Malfatti-Innsbruck.

**Über die Bildung von Harnstoff in der Leber der Säugetiere aus Amidosäuren der Fettreihe.** Von Dr. Sergey Salaskin. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 25, pag. 128.)

Verf. wollte den Nachweis erbringen, dafs die Leber nicht nur aus kohlensaurem resp. carbaminsaurem Ammoniak, sondern auch aus kohlenstoffreicheren Amidosäuren — Glycocoll, Leucin und Asparaginsäure — Harnstoff bilden könne. Er schliefst aus seinen Durchblutungsversuchen, und aus der Betrachtung der Versuchsergebnisse von Schöndorff und von Schröder, dafs dies auch wirklich der Fall sei. Malfatti-Innsbruck.

**Eine einfache sehr empfindliche Probe zum Nachweis von Brom im Harn.** Von Dr. A. Jolles. (Zeitschr. f. anal. Chemie, Bd. 37, pag. 439 auch Wiener klin. Rundschau 1898, Nr. 12 u. Centralbl. f. innere Med. 19. 568.)

10 $cm^3$ des Harns werden in einem enghalsigen Kölbchen mit Schwefelsäure angesäuert und mit einer Lösung von übermangansaurem Kalium bis zur Rotfärbung versetzt. In den Hals des Kölbchens bringt man einen Streifen eines Reagenspapiers, das hergestellt wird, indem man Filtrierpapier

in eine Lösung von p. dimethylphenylendiamin (0,5 gr in $^1/_2$ Liter Wasser) taucht und dann trocknen läfst. Der genannte Körper liefert mit Brom einen roten Farbstoff und wenn also Brom im Harn vorkommt, so färbt sich der Papierstreifen innen violett, nach aufsen hin blaugrün bis braun; Jod färbt nur schwach gelbbraun.

Zu ähnlichen Zwecken hatte Baubigny (Chemiker-Zeitung 1897, S. 918) das Fluoresceinpapier empfohlen, das sich bei gleicher Behandlungsweise rot (durch Bildung von Eosin) färbt. Malfatti-Innsbruck.

**Der Phosphor im Urin** ist nach Jolly (Académie des sciences 11. VII. 1898) nicht, wie man früher annahm, in kleinen Mengen in unvollkommen oxydiertem Zustand vorhanden, sondern doch als Phosphorsäure auch in diesen kleinen Mengen angeblich freien Phosphors, aber in so inniger Bindung mit metallischen Basen und Stickstoffverbindungen, dafs er der intraorganischen Zersetzung entgeht. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Die Alloxurbasen des Harns.** Von M. Krüger u. G. Salomon. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 24, pag. 364.)

Aus den Resultaten der schon früher begonnenen an sehr grofsen Mengen (10000 Liter) Harnes angestellten Untersuchungen ergiebt sich, dafs die Alloxurbasen des Harnes folgende Körper mit Sicherheit enthalten: Xanthin, Heteroxanthin (= 7-Methylxanthin), 1-Methylxanthin, Paraxanthin (= 3,7, — Dimethylxanthin), ferner Hypoxanthin, Adenin (= Amidohypoxanthin) und Epiguanin. Dazu kommt dann noch das von P. Balke im Menschenharne aufgefundene vielleicht mit dem Epiguanin identische Episarkin, und das Guanin, das im Schweineharn vorkommen kann, beim Menschen aber trotz der gegenteiligen Meinung von Pouchet wahrscheinlich nicht vorkommt. Malfatti-Innsbruck.

**Über das Auftreten und den Nachweis von Histonen im Harn.** Von Dr. Adolf Jolles. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 25, pag. 236.)

Verf. empfiehlt folgendes Verfahren zum Nachweis des Nucleoshistons im Harn: 50—100 $cm^3$ des eiweifsfreien Harns werden mit 4 % Essigsäure angesäuert, dann mit etwas Chlorbariumlösung (10 %) versetzt oder mit Kieselguhr geschüttelt, was bei eiweifshaltigem Harn vorzuziehen ist. Der Niederschlag setzt sich bei dieser Behandlung rasch zu Boden, wird dann auf dem Filter gesammelt (ohne auszuwaschen) und samt dem Filter mit 10 $cm^3$ einer 1 % Salzsäure übergossen, mehrere Stunden hingestellt. Hierauf versetzt man mit festem Natriumcarbonat bis Lakmuspapier Blaufärbung zeigt und filtriert ab. Vom Filtrat wird ein Teil mit Kalilauge und Kupfersulfat auf Biuretreaktion geprüft, ein anderer Teil wird vorsichtig angesäuert und mit Ammoniak das Histon als Niederschlag oder Trübung ausgefällt. Verf. fand in Harnen von Cystitis, Pyelitis, Pyelonephritis, eitriger Meningitis und eitriger Phtise stets Eiweifskörper aus der Gruppe der Nucleohistone, was bei den erstgenannten Krankheiten nicht zu verwundern ist, bei den letztgenannten doch noch näher zu erhärten sein dürfte (R.).

Malfatti-Innsbruck.

## 2. Erkrankungen der Nieren.

**Körperform und Lage der Nieren.** Becher und Lennhoff. (Deutsch. Mediz. Wochenschr. 1898, Nr. 32.)

B. und L. untersuchten zur Feststellung der Lage der Nieren 24 Pampanerinnen, von denen sie genau wufsten, dafs sie sich nie geschnürt hatten. Bei 6 von den Untersuchten, von denen wieder zwei geboren hatten, war die rechte Niere palpabel, am deutlichsten bei tiefer Inspiration. Verf. glauben aus diesem Resultat schliefsen zu dürfen, dafs das Vorkommen palpabler, respiratorisch verschieblicher Nieren vom Schnüren unabhängig ist. Weiterhin bringen sie die Lage der Niere mit dem Körperbau im allgemeinen in Zusammenhang. An der Hand von genau ausgeführten Messungen fanden sie, dafs gedrungene Gestalten mit kurzem, breitem Thorax und rundlich abgewölbtem Abdomen, mit verhältnismäfsig kleinem Längs- und grofsem sagittalen und frontalen Durchmesser nicht palpable Niere aufzuweisen hatten; bei schlanken Staturen, mit langem, meist schmalem Thorax und länglichem, leicht abgeflachtem Abdomen waren die Nieren deutlich zu palpieren.

F. Dommer-Dresden.

**Über die urämischen Psychosen.** Von Bischoff. (Aus der niederösterr. Landesirrenanstalt Wien. Wiener klin. Wchschr. 1898, 23.)

Unter 3000 Geisteskranken hat B. 2 mal urämische Psychosen beobachtet. Auf Grund dieser Beobachtungen, deren eine in extenso mitgeteilt wird, und auf Grund des Studiums der in der Litteratur mitgeteilten Fälle kommt B. zu folgenden Schlüssen:

„Die Urämie, und zwar sowohl die akute, als die chronisch entstandene führt mitunter zu akuter Geistesstörung.“ Zumeist ist die Ursache dieser Geistesstörung die urämische Intoxikation, seltener der Krampfanfall, endlich vielleicht auch einmal die Amaurose. „Die urämische Psychose verläuft fast immer unter den Erscheinungen der akuten Verwirrtheit und ist gegenüber den anderen Formen dieser Erkrankung häufig durch das Vorhandensein von Störungen von seiten des centralen und peripheren Nervensystems ausgezeichnet.“ Zuweilen ist die Unterscheidung von der progressiven Paralyse schwierig. Stets mufs das Voraufgehen der Nephritis nachgewiesen werden, damit man vermeidet, eine akute Geistesstörung mit sekundärer Albuminurie für eine urämische Psychose zu halten.

Viele Patienten sterben im Lauf der urämischen Psychose; bleibt aber das Leben erhalten, so kann die vollständige Heilung von der Psychose fast sicher erwartet werden. Spätere, auch heftige und zum Tode führende urämische Anfälle verlaufen dann zuweilen ohne Geistesstörung.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Cystitis und Pyelitis nach schwerem Unfall.** Von Posner. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Mediz. u. öffentl. Sanitätswesen, 1898.)

P. veröffentlicht eine Krankengeschichte, die er für eine Berufsgenossenschaft zu begutachten hatte. Pat. 19 Jahre alt, verunglückte Februar 1894 durch Einsturz eines Daches derart, dafs er einen doppelten Bruch des

Unterschenkels, Bruch des Schenkelhalses und Schaufelbeins der rechten Seite, sowie eine Quetschung der Wirbelsäule in der Gegend der Lendenwirbel erlitt. Gleichzeitig Auftreten von Harnverhaltung. Nach einigen Monaten heilten die Frakturen in üblicher Weise. Doch blieb ein eitriger Blasenkatarrh, der sich mit der Zeit entwickelt hatte, lange bestehen; Ende September 1895 wesentliche Besserung. September 1896 wesentliche Verschlimmerung des Blasenkatarrhs, starke Schmerzen beim Urinlassen und schmerzhafter Drang. Ursache der Eiterung war das Bacterium coli, Tuberkelbacillen wurden nie gefunden. Spezifische innere Mittel und Blasenspülungen besserten den Zustand nicht. Bei der mit Schwierigkeit verbundenen Cystoskopie sah man aus beiden Uretern trüben Urin entleeren, so daſs eine doppelseitige Pyelonephritis ascendens angenommen wurde. P. bringt den Zustand des Harnapparates mit dem Unfall in Zusammenhang und sagt:

1. Pat. hat durch seinen Unfall eine centrale Blasenlähmung erlitten.

2. An diese Blasenlähmung hat sich zunächst ein schwerer Blasenkatarrh angeschlossen.

3. Von diesem Blasenkatarrh aus hat eine Infektion beider Nieren stattgefunden.

4. Infolge der doppelseitigen Nierenbeckeneiterung sind die Kräfte des Pat. derartig untergraben, daſs derselbe als vollständig erwerbsunfähig bezeichnet werden muſs.

5. Die Erwerbsunfähigkeit ist eine dauernde.

F. Dommer-Dresden.

**Über die operative Behandlung der Blutung bei subkutanen Nierenzerreiſsungen.** Von Nasse. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 34.)

Ein Fall von schwerer traumatischer Nierenblutung, in welchem der gröſste Teil der betr. Niere zerstört war und der durch Exstirpation des verletzten Organs geheilt wurde, giebt dem Verf. Veranlassung, das obige Thema ausführlich zu besprechen. Man kann für gewöhnlich bei derartigen Traumen 3 verschiedene Symptomgruppen unterscheiden: 1. Entleerung groſser Mengen von Blut, Bildung eines Hämatoms, Collaps; oder 2. langes Andauern der Blutungen und vielfach infolge der Anämie eintretender Exitus; oder 3. zunächst baldiges Aufhören der Blutungen, später plötzliche starke Nachblutung, die ihre Ursache wahrscheinlich in einem traumatischen Aneurysma hat. Hiermit ist nicht zu verwechseln die Entleerung abgekapselter Säcke, bei welcher der Urin braunrot oder kaffeebraun gefärbt ist und oft einen bräunlichen, krümeligen Satz enthält. Verf. empfiehlt, beim Auftreten der ersten oder dritten Symptomgruppe unbedingt zur Operation zu schreiten, besonders auch, wenn ein Erguſs in die Bauchhöhle stattgefunden hat. In den anderen Fällen muſs man sich von Fall zu Fall entscheiden. Wenn möglich, soll man es bei der Blutstillung durch Unterbindung und Tamponade und bei der Naht bewenden lassen, bei gröſseren Zerstörungen muſs man die Resektion oder Exstirpation vornehmen. Diese ist auch meist indiziert, wenn der Stamm der Nierenarterie zerrissen ist.

Für die Operation empfiehlt sich der Schrägschnitt von der 11. Rippe nach vorn und abwärts bis zum Lig. Poupartii, der am meisten Raum giebt.

Paul Cohn-Berlin.

**Ein Präparat von totaler Substitution einer Steinniere durch Fettgewebe,** das Prof. Israel durch Exstirpation des Organs gewonnen hatte, zeigte Zondek in der Berliner med. Ges. (Berl. klin. Woch. 1898, Nr. 34.)

Die betr. Pat. hatte 11 Jahre lang an Symptomen gelitten, die auf eine schwere Erkrankung der linken Niere schliefsen liefsen. Bei der Operation fanden sich mehrere Konkremente, das Organ war in seiner Totalität fettig degeneriert, es war doppelt so grofs, wie eine normale Niere, von Parenchym nichts zu sehen. Auch der Ureter war degeneriert. Unter 250 Nierenoperationen I.s fand sich nur noch einmal ein ähnliches Präparat bei einer Frau, bei der nach einer Nephrotomie wegen Pyonephrose jahrelang eine Nierenfistel bestanden hatte.

Paul Cohn-Berlin.

**Gros rein polykystique.** Par Tuffier et Dumont. (Bullet. de la Soc. anatom. de Paris 28. I. 1898, p. 113—118.)

Die Dauer der auf die linke Seite beschränkten Erkrankung betrug bis zur Operation 7 Jahre; Kolikanfälle ohne Harnveränderung, durch Schwangerschaft, Laktation und durch Tragen einer Leibbinde jahrelang sistiert, aber von unerträglicher Heftigkeit, hatten die Krankheit begleitet. Die Exstirpation der 20:5:9 cm grofsen Geschwulst brachte Heilung, ein bei der gewöhnlichen Doppelseitigkeit der polycystischen Nierenentartung seltener Fall.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Opérations pratiquées dans 18 cas de suppuration du rein.** Von Verhoogen. (Annales de la Soc. Belge de Chirurgie 15. VII. 1898, p. 239—269.)

Die 5 ersten Operationen betrafen tuberkulöse Nieren. In den 3 ersten Fällen wurde nach Feststellung der normalen Beschaffenheit des Urins der anderen Niere die Nephrektomie vorgenommen, und zwar mit gutem, über 1 Jahr nachbeobachtetem Erfolg; in den 3 anderen die Nephrotomie, einmal bei schlechtem Allgemeinzustand durch begleitende Lungentuberkulose, einmal bei starken perinephritischen Adhäsionen der Eiterniere, beidemal ohne Erfolg; der Tod trat sehr bald ein, im 3. Fall am Tage nach der Operation, da die Schwesterniere fehlte. —

Pat. 7 und 8 hatten Nierenbeckensteine bei Pyonephrose; die Nephrolithotomie bei 7, einer 34 jähr. Frau, und die Nephrektomie bei 8, einem 29 jähr. Mann, führten zur Heilung.

Die Pyonephrosen in Fall 9—16 enthielten Bact. coli, Staphylococcus und Streptococcus pyogenes; die Ursache war aufsteigende Infektion mit schleichendem Verlauf; die Nephrotomie war nur bei 14 ohne dauernden Erfolg.

Krebs hatten als mutmafsliche Ursache der Pyonephrose Nr. 18, eine 45 jähr. Frau: Carcinoma uteri; Hysterectomia vaginalis; Ureterovaginalfistel; Ureterocystoneostomie; Infectio renis; Nephrektomie; Carcinoma reci-

div. vaginae. — sowie Nr. 12, eine 56jähr. Frau; sie starb, entkräftet, am Tage nach der Exstirpation der infizierten rechten Niere. Bei Pat. 16, einer 27jähr. Frau, war eine Blasentuberkulose vermutet und vielfach behandelt worden; die incidierte rechte Niere wies nur Staphylokokken und Colibazillen auf, keine Tuberkel.

10 und 15 sind sog. alte „Urinarier"; 10 hatte eine alte Strikturcystitis, bekam Fieberfröste ohne Erscheinungen von seiten der Nieren; nach Erschöpfung aller anderen Mittel gegen dieselben Nephrotomie rechts; Pyonephrose; nach 8 Tagen Wiederkehr des Fiebers, nach 14 Tagen Tod. 15 hatte eine Pyonephrose in der 2 Jahre vorher von Steinen operativ befreiten Niere.

Die beiden letzten Pat. hatten perinephritische Abscesse; bei einem war eine Ursache nicht bekannt, beim anderen bestand alte Strikturcystitis; beide wurden geheilt.

Verhoogen knüpft an die Mitteilung dieser Fälle einige Bemerkungen.

Nierentuberkulose indiziert auch bei bestehender Cystitis und bestehender Tuberkulose anderer Organe die Exstirpation; nur bei Unzulänglichkeit der Schwesterniere, welche durch Harnleiterkatheterismus und Harnstoffbestimmung festzustellen ist, und bei Entkräftung unterlasse man die Nephrektomie, lasse sich dann aber auch nur durch Eiterverhaltung und unerträgliche Schmerzen zu einer Palliativoperation bewegen.

Kalkulöse, ebenso wie einfache Pyonephrosen sind zunächst immer mit Incision zu behandeln; nur besondere Umstände rechtfertigen die Exstirpation.

Verf. benutzt den Simonschen Schnitt, nur bei grofsen Nieren einen horizontalvertikalen ━┫ Schnitt in der betr. Flanke.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

## 3. Erkrankungen der Harnleiter und der Harnblase.

**Über Cystoskopie.** Von Leclerc. (Cercle médical de Bruxelles, 1. VII. 1898. La Presse médicale 1898, 61.)

Das Fenwicksche Cystoskop ist gerade und kann unter einem Mercierkatheter eingeführt werden. An dem Nitzeschen Harnleiter-Cystoskop tadelt L. die Schwierigkeit der Sterilisation und der Belassung des Katheters im Harnleiter; wenn man den Katheterismus der Harnleiter entbehren kann, soll man ihn ja unterlassen. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Extrophie der Blase** hat Tuffier (Soc. de Chirurgie de Paris, 11. V. 1898. La Presse médicale 1898. 44) bei einem 11jähr. Knaben mittelst Einnähung des Trigonum vesicae in die Flexura sigmoidea behandelt, nachdem verschiedene erfolglose Plastiken gemacht worden waren; der Knabe hält Stuhl und Harn jetzt ca. 4 Stunden. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Ein Blatt in der Blase.** Von Guelliot. (L'Union médicale du Nord Est. 1898, 28. II. La Presse médicale 1898. 58.)

Ein 60jähr. Mann wurde wegen eines Blasensteins lithotomiert; er gab

an, Würmer ebenso wie im After auch in der Harnröhre durch Tabakblättereinführung haben vertreiben zu wollen; dabei sei das cigarettenförmig gerollte Tabakblatt in die Blase gerutscht. Es war aber kein Tabakblatt, das den Kern des extrahierten Steines bildete, sondern ein Blatt von Hedera helix, die Tabakgeschichte wenn auch nicht wahr, so doch gut erfunden.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Cystostomia suprapubica.** Von Poncet. (Académie de médecine 2. VIII. 1898.)

Der Lyoner Chirurg hat der Pariser Akademie der Medizin die Ergebnisse eines Jahrzehnts empirischer Studien über die Anlegung einer künstlichen suprapubischen Harnröhre bei Prostatikern vorgelegt. Die ausführliche Erörterung dieses Themas, welche den Lesern unseres Blattes im Septemherheft von einem Jünger Poncets, dem Anatomen Delore, gegeben worden ist, überhebt Ref. der Wiedergabe der Poncetschen Darlegungen. Nur möchte sich derselbe die kritische Bemerkung erlauben, dafs nur die Ablehnung des Verweilkatheters eine Reihe von Anzeigen der Cystostomie erklärt, die P. anführt, nämlich: Schwierigkeit, Schmerzhaftigkeit des Katheterismus, Blutung der Harnröhre oder Blase, oder Fieber infolge des Katheterismus; denn alle diese Folgen lassen sich oft, wie die Guyonsche Schule seit lange lehrt und wie Ref. oft erprobt hat, durch den Verweilkatheter erfolgreich bekämpfen; hat man aber diesen Erfolg erzielt, so fällt doch jeder Grund fort für eine äufserst eingreifende, aber doch nur symptomatische Operation, wie es die Urethra pareter naturam e cystostomia suprapubica immerhin ist.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Durch Curettage der Blase** hat D'Haenens (Cercle médical de Bruxelles 1. VII. 1898; La Presse méd. 1898, 61) eine mit Hämaturie und Cystalgie einhergehende, durch zahllose Gefäfszotten der Mucosa ausgezeichnete chronische Cystitis bei einer Frau in kürzester Frist geheilt, nachdem alle anderen Behandlungsmethoden gänzlich erfolglos geblieben waren.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Cancer fruste de la vessie.** Par Morestin.

**Cancer latent de la vessie.** Par Brault.

**Cancer latent de la vessie** ayant entrainé une hydronéphrose bilatérale chez un homme qui ne présenta que de signes de brightisme. Par Gennes et Griffon. (Bullet. de la Sociét. anatom. de Paris 1. VII. 1898, pag. 510.)

3 Demonstrationen in 1 Sitzung, sämtlich beweiskräftig für die merkwürdige Thatsache, dafs ein Blasenkrebs ohne jedes Symptom existieren kann.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

## 4. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

**Torsion d'un testicule en ectopie inguinale.** Par Macaigne et Vanverts.

Eine Torsion des Samenstranges führte zu einer Blutung eines oberhalb

des Leistenrings verbliebenen Hodens. Unterhalb der Verengerung des Leistenkanals, oberhalb der sich der Hoden befand, safs Flüssigkeit; die durch diese gebildete schmerzhafte Schwellung hatte man vor der Operation fälschlich für den Hoden gehalten. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Quelques remarques sur le traitement radical de la tunique vaginale du testicule.** Von Bloch. (Revue de chir. 1898, Nr. 2.)

B. operierte 44 Fälle von Hydrocele auf folgende Weise: Durch einen langen Schnitt wird die Tunica vaginalis nebst Hoden freigelegt, die Innenseite derselben reibt er mit 3% Karbollösung energisch bis in die engsten Taschen hinein ab und stopft die Höhle der Tunica mit Jodoformgaze aus, die nach 3—4 Tagen entfernt wird. Bleibt die Höhle trocken, so wird sie durch 5 Katgutnähte geschlossen. Nur in einem Falle sah B. ein Recidiv auftreten. F. Dommer-Dresden.

## 5. Erkrankungen der Prostata.

**Innervation de la prostate.** Par Bormann. (Neurologisch-psychiatr. Gesellschaft Kazan. La Presse médicale 1898, 63.)

Überrascht durch die Schnelligkeit der Veränderungen der Prostata nach Operationen am Samenstrang ist B. zu der Untersuchung der Nerveneinflüsse, unter welchen die Prostata steht, gekommen. Aus zahlreichen Experimenten haben sich ihm folgende Feststellungen ergeben:

Der Hoden-Vorsteherdrüsen-Reflex geht durch den Nervus erigens, den Lymphaticus, das Rückenmark, und zurück. Der Nervus hypogastricus enthält motorische, sensible und sekretorische Nervenfasern für die Prostata. Die Reflexwege des N. erigens und N. hypogastricus sind vollkommen voneinander getrennt. Der Nervus hypogastricus besitzt aufser seiner Reflexbahn durchs Rückenmark noch ein anderes Reflexcentrum im Ganglion mesentericum infer. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**De anatomiska foeraendringarna hos genitalorganen efter sexuela operationer mot prostatahypertrofi.** Floderns (Nord. med. Arch., N. F. Bd. VII Nr. 24.)

F. stellt aus der Litteratur 16 und 4 selbstbeobachtete Fälle zusammen, bei denen die Veränderungen der Prostata, nach einem chirurgischen Eingriff wegen Prostatahypertrophie, mikroskopisch untersucht wurden. Von diesen 20 Fällen wurde in 13 doppelseitige und in 1 einseitige Kastration, in 1 einseitige Kastration mit Vasektomie der anderen Seite und in 5 Fällen bilaterale Vasektomie ausgeführt. Als Resultat ergab sich, dafs die Verkleinerung der Prostata nicht einer Beschränkung der festen, zelligen Elemente des Organs, sondern einer Verminderung des Blutes und der Lymphe zuzuschreiben sei. Diese Abnahme der Kongestion ist von geringer Bedeutung für die Substanz der Prostata selbst; die funktionellen Erfolge sind vielmehr bedingt durch die Entleerung der Flüssigkeit aus der Pars prostatica urethrae und dem Blasenhalse. M. meint, dafs die sexuellen Eingriffe nicht ohne Einflufs auf das normale, organisierte Prostatagewebe, wohl aber, dafs sie bei der senilen

Hypertrophie ohne histologisch konstatierbare Wirkung seien, wenigstens nicht in solcher Ausdehnung, daſs sie als therapeutische Faktoren mit in Rechnung kommen müssen. Dieser negative Befund schlieſse jedoch an und für sich die Berechtigung der fraglichen Operation nicht aus. Die Arbeit enthält 8 lithographische Tafeln mit 14 mikroskopischen Abbildungen.

F. Dommer-Dresden.

**Über die chirurgische Behandlung der vergröſserten Prostata.** Von Cathcart. (The Scott. med. and surg. Journ. Dec. 1897.)

Verf. unterscheidet eine direkte und indirekte Behandlungsmethode. Erstere ist die Prostatektomie oder die Kauterisation nach Bottini, die zweite besteht in Kastration oder Resektion der Vasa deferentia. Nur die Resectio suprapubica kommt bei Prostatektomie in Betracht, da die perineale schlechte Resultate giebt. Doch wird bei dieser suprapubischen Methode durch Verletzung des Trigonum und des Blasenhalses die Gefahr der reflektorischen Beeinflussung der Nieren vergröſsert. Andererseits beeinträchtigt die doppelseitige Kastration das Allgemeinbefinden in schwerer, bisher noch nicht erklärter Weise.

Verf. bringt dann statistische Daten und berücksichtigt gar nicht die Bottini'sche Operation, die jetzt die gröſste Aufmerksamkeit mit Recht verdient.

Federer-Teplitz.

**Die Behandlung der Prostatahypertrophie** war in der Soc. de chirurgie de Lyon (16. Januar, 6. Februar 1898) Gegenstand mehrerer Vorträge.

Nové-Josserand berichtete über fünf Fälle von Samenleiterresektion wegen Prostatahypertrophie: drei Besserungen, 2 Miſserfolge. Er will diese Operation auf die wiederholten akuten Kongestionen ausgesetzten Prostatiker beschränkt wissen.

Gangolphe verwirft ganz und gar nicht nur die indirekten Operationen an den Genitalien, sondern auch die Prostatektomie; bei schweren Zufällen, wie Hämorrhagie und Urosepsis, sowie bei kompliezirender Calculose sei die Cystotomia hypogastrica angezeigt.

Vallas hat unter solchen Umständen die Sectio alta bei sechs Patienten gemacht; er sieht darin mehr ein Mittel zur vorübergehenden Abhilfe, denn als einen neuen Weg für den Harnabfluſs. Die Bauchblasenfistel heilt ja nur, wenn der Fistelkanal sehr eng ist oder wenn die Harnentleerung wieder durch die natürliche Harnröhre erfolgt.

Goldberg (Köln) -Wildungen.

**Traitement de l'hypertrophie prostatique.** Von Noguès. (Ann. des mal. des org. génit.-urin. 1898. Nr. 7, S. 682.)

N. ist für blutige Eingriffe bei Prostatikern nur in schweren Fällen. In leichteren genügt oft eine rationelle Behandlung, um die Prostata um $^1/_3$ zu verkleinern. Einigermaſsen günstige Resultate erhielt N. durch Massage und zwar allgemeine Unterleibsmassage. Er empfiehlt deshalb, letztere häufiger zu versuchen.

Görl-Nürnberg.

**Partielle Prostatektomie und Lithocystotomie suprapubica** vereinigt Pousson (Journal de Médecine de Bordeaux 1898, 22. V.) in denjenigen Fällen, in welchen Steine hinter dem vergröfserten Mittellappen der hypertrophischen Prostata sitzen; der Fortfall der postprostatischen tiefen Tasche, aus welcher der Restharn nicht zu beseitigen war, verhindert auch die Wiederkehr der Steinbildung. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Hypertrophie sénile et cancer de la prostate.** Par Guépin. (Académie de médecine, 26. VII. 1898. La Presse médicale 1898, 62.)

Die epitheliale Proliferation der drüsigen Elemente der Prostata ist (wie auch Albarran u. Hallé fanden, Ref.) nichts als einer der Umbildungsvorgänge, zu welchen die glanduläre senile Evolution der Prostata führen kann. Die also gegebene Möglichkeit eines unmittelbaren Übergangs von Vorsteherdrüsenvergröfserung in Vorsteherdrüsenkrebs rechtfertigt die Bestrebungen einer nicht blofs palliativen, sondern kurativen Therapie.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

## 6. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

**Pseudohermaphroditismus femininus externus.** Von Daffner. (Münch. Med. Wchschr. 1898, 18.)

Eine 38jähr. Italienerin, welche im 24. und 25. Lebensjahre geboren hatte, zeigt zwei Abweichungen vom weiblichen Geschlechtscharakter. Einerseits ist die Clitoris hochgradig vergröfsert, scheinbar zu einem Penis umgewandelt, ohne sonstige Verbildung der Genitalien. Andrerseits besteht eine abnorm starke Körperbehaarung, insbesondere im Gesicht ein vollständig ausgebildeter Kinn-, Backen- und Schnurrbart. Die Periode trat im 14. Lebensjahr einige Mal auf, hörte dann auf, und kehrte erst im 18. Jahr wieder; um diese Zeit wuchs der Bart und änderte sich die Stimme.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Un cas d'urèthre double avec quelques considérations pathogéniques et cliniques.** Von Delbet. (Ann. des malad. des org. génito-urin. 1898, Nr. 3.)

Pat., 20 Jahre alt. 6 mm oberhalb der normalen Harnröhrenöffnung befindet sich eine zweite mit derselben Schleimhaut ausgekleidete Mündung, in die ein filiformes Bougie 14 cm weit bis unter die Symphyse eindringt. Urin und Sperma kommen nie aus dieser Öffnung. Auch durch Injektion von Farbflüssigkeit ist eine Kommunikation zwischen normaler und anormaler Harnröhre nicht nachzuweisen. Operation fand nicht statt.

F. Dommer-Dresden.

**Eine neue Operationsmethode der Hypospadie der Eichel.** Von Carl Beck, New-York. (New-York med. Journ. 29. Januar 1898.)

Verf. hat bereits in zwei Fällen die balanäre Hypospadie nach eigner Art mit Erfolg operiert. In der Höhe der bisherigen Öffnung wird ein Transversalschnitt gemacht, der Harnröhrenschlauch abpräpariert, nach vorn gezogen und eingelegt in eine Furche, die man an der unteren Fläche der Glans einschneidet, und daselbst eingenäht. Federer-Teplitz.

**Sur une nouvelle méthode de restauration urèthrale dans l'hypospadias.** Von Nové-Josserand. (Revue de chir. 1898, Nr. 4.)

Der Sinn der Operation ist der: Bei bestehender Hypospadie wird von einem unmittelbar vor der Harnröhrenöffnung am Hodensack angelegten 2 cm langen Querschnitt aus die Haut nach vorn bis zur Eichel vom subkutanen Gewebe abgelöst und der hergestellte, weite tunnelförmige Gang mit einem vom Schenkel entnommenen Hautstück ausgekleidet. Dabei verfuhr N. wie folgt: Das Stück, welches etwas länger, als der damit zu bedeckende Kanal mit dem Rasiermesser ausgeschnitten wurde, legte er um ein 21 Ch. dickes Bougie, mit der Epidermisseite diesem zugewandt, fixierte dasselbe an den Enden mit je einer Ligatur und schob das Bougie alsdann vorsichtig in den Gang, auf dessen Wände die wunde Seite des Hautläppchens zu liegen kam, ein, das Instrument an seinem vorderen Ende durch eine Sutur befestigend, während durch die Harnröhrenmündung ein Verweilkatheter in die Blase gelegt wurde. Am 10. Tage Entfernung des Bougies, nach weiteren 4—5 Tagen tägliche Sondierung des mit Epidermis ausgekleideten Ganges. In dieser Weise operierte N. in 2 Fällen mit Erfolg.

F. Dommer-Dresden.

**Ein weicher phagedänischer Schanker von 8 jährigem Bestand** wurde von Hombreau u. Brousse (Soc. méd. de Montpellier 3. VI. 1898. La Presse médic. 1898, 66.) mittelst heifser örtlicher Karbolwasserbäder und täglicher Kauterisationen mit Chlorzink 10% binnen 10 Tagen zur Vernarbung gebracht. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Die Behandlung weicher Schanker mit kaustischer Erhitzung aus der Entfernung** empfiehlt Krösing-Stettin. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 32.)

Die Ulcera werden aus 1—2 mm Entfernung mit dem Galvanokauter 10—15 Sekunden lang einer intensiven Erhitzung unterworfen, ohne sie zu berühren. Es entsteht kein Schorf, das Gewebe quillt auf, alles gesunde Gewebe wird erhalten. Namentlich der Rand der Ulcera ist energisch zu erhitzen, da hier der Prozefs am virulentesten; vorherige Reinigung, event. Auskratzung und Abtragung der Ränder ist erforderlich. In 28 Fällen war die Erhitzung nur einmal, in 8 zweimal, in 3 dreimal nötig. In 15 Fällen war nicht eitriger Bubo vorhanden, alle 15 gingen nach der Bestrahlung zurück.

Paul Cohn-Berlin.

**Über Spirillen bei Balanoposthitis circinata.** Von Czillag. (Ungar. dermat. und urolop. Gesellschaft in Budapest. 27. Januar 1898.)

Schon im Jahre 1891 wurde von Berdall und Bataille auf eine eigentümliche katarrhalische Erkrankung der Glans und des Praeputium hingewiesen, die dadurch charakterisiert ist, dafs sich scharfrandige, weifslich begrenzte kreisrunde Erosionen entwickeln, welche sich so ausbreiten können, dafs blofs einzelne gesunde Hautinseln übrig bleiben. Auch auf der Vulva bei Frauen konnten sie eine solche Erkrankung nachweisen. Die Mikroorganismen dieser Affektion sollen sehr leicht überimpfbar und sehr infektiös sein.

Verf. hat nun in dieser Richtung hin Untersuchungen gemacht und ist zu folgendem Resultat gekommen: In sieben untersuchten Fällen fand er im Eiter eine Spirillumart in grofser Menge. Dieselben Spirillen konnte er aber auch später im normalen Smegma von 3 Männern und 16 Frauen nachweisen. Sie sind 10—20 $\mu$ lang, $^1/_4$—$^1/_3$ $\mu$ breit, färben sich gut in 5 % Karbolfuchsinlösung, mit gewöhnlichen Anilinfarben schwach, nach Gram, Ziehl-Neelsen, Gabbet gar nicht. Federer-Teplitz.

**Ein Fall von seltener Verletzung (Incarceration) der Harnröhre.** Von Floras. (Deutsche medic. Wochenschr. 1898, Nr. 28.)

Ein 55 jähriger Mann führte in der Trunkenheit seinen schlaffen Penis durch das Loch einer $1^1/_2$ cm weiten eisernen Schraubenmutter bis zum Ende der Pars pendula. Das Glied schwoll an. Pat. brachte die Schraubenmutter nicht los. Erst am 2. Tage suchte er den Arzt auf. F. liefs den Pat. in die Eisenbahnwerkstätte überführen und liefs unter Anwendung der notwendigen Kautelen auf dem Ambofs das Eisenstück durchmeifseln. Die Haut darunter war zum Teil schon nekrotisch. Pat. wurde geheilt.

F. Dommer-Dresden.

## 7. Gonorrhoe.

**Bakteriologische Studien über den Gonococcus.** Von Grosz und Kraus. (Archiv f. Dermat. u. Syphilis, 1898, Bd. 45, H. 3, S. 329—356.)

Aus Experimenten der Verf. ergiebt sich zunächst bez. der Nachprüfung der Ergebnisse von Heller, der Übertragung von Gonorrhoe auf Tiere, dafs die Einbringung von Gonokokken (gonokokkenhaltigem Eiter, Reinkultur) in den Konjunktivalsack von Kaninchen mit nachfolgender Vernähung des Auges in der Mehrzahl der Fälle starke Eiterung mit begleitenden entzündlichen Erscheinungen bewirkt, ohne dafs jedoch der kulturelle Nachweis der Gonokokken aus diesem Eiter zu erbringen wäre. Durch blofse Vernähung der Augenlider ohne vorgängige Infektion ist gleichfalls eine starke eitrige Sekretion mit begleitenden entzündlichen Erscheinungen zu erzielen, ebenso durch Einbringung anderen Bakterienmaterials.

Intraperitoneale Injektion lebender Gonokokkenkulturen vermag weifse Mäuse und Meerschweinchen zu töten; abgetötete Gonokokkenkulturen haben zuweilen die gleiche tödliche Wirkung. Subkutan injiziert machen sie beim Menschen lokale und fieberhafte Allgemeinreaktion.

Gonokokkenkulturfiltrate haben weder beim Menschen, noch bei Tieren irgend welche Giftwirkung.

Versuche über nicht gonorrhoische, bakterielle Urethritis: Durch Einbringung von lebenden Bakterien (Pyocyaneus, Bact. coli, Staphylococcus aureus) läfst sich eine vorübergehende eitrige Urethritis erzeugen; die eingebrachten Mikroorganismen verschwinden mit abnehmender Sekretion aus der Urethra. Während der Dauer der eitrigen Sekretion ist die Urethralflora eine reichlichere. Durch Injektion von abgetöteten Bakterienleibern, abgetöteten Bouillonkulturen (Leiber und Toxine) durch Kulturfiltrate ist gleichfalls eine eitrige Urethritis hervorrufbar. Den bez. Schäffer-

schen Versuchen mit Gonokokkenkulturfiltraten ist demnach eine spezifische Wirkung nicht zuzuerkennen.

Einflufs anderer Bakterien auf Gonokokken:

Typhus-, Cholera-, Staphylococcus aureus-Agarkulturen auf 98° erhitzt, hemmen das Wachstum der Gonokokken. Die Bouillon dieser Bakterienkulturen zeigt diesbez. ein wechselndes Verhalten; die auf 70° erhitzten Bakterienleiber von Typhus, Cholera, Staphylococcus aureus, Diphtherie hemmen das Wachstum der Gonokokken nicht. Nährböden, auf welchen Gonokokken nicht angingen, erwiesen sich für Typhus, Pyocyaneus, Staphylococcus aureus geeignet. Die hemmende Wirkung der löslichen Toxine der genannten Bakterien auf Gonokokken ist nicht etwa auch umgekehrt vorhanden: Gonokokkenkulturen auf 98° erhitzt, hemmen das Wachstum dieser Bakterien nicht. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über Anwendungsweise und Wirkung des Oleum Salosantali (Salozantal) bei der Medikation der Krankheiten der Harnorgane.** Werlow. (Sonderabdruck aus therapeutischen Monatsh.)

Salosantal ist ein reines ostindisches Sandelöl, welches $33\frac{1}{3}$% Salol enthält. Es verbindet also die Wirkung der Balsamica mit denen der Antiseptica. Verordnung: In Tropfen 10—20 dreimal nach der Mahlzeit, oder als Kapseln à 0,5. Anwendung wie das im Gebrauch stehende Ol. santali.

F. Dommer-Dresden.

**Eine neue Urethralklemme für Verweilinjektionen.** Von Epstein-Breslau. (Monatshefte für prakt. Dermatol., Bd. 27, Nr. IV.)

Seit kurzer Zeit ist dies die dritte Angabe von Klemmen, die den Zweck haben, das vor endourethralen Eingriffen injizierte Cocaïn oder Injektionsflüssigkeiten bei Blennorrhoe längere Zeit wirken zu lassen. Stockmann in Königsberg und Schiff in Wien haben ähnliche Apparate konstruiert. Dem ersteren haftet nach Angabe E.'s der Fehler an, dafs Hautfalten zwischen den Branchen leicht eingeklemmt werden und dafs letztere zu dünn sind, der zweite ist schwer desinfizierbar und zu teuer. Der von Epstein angegebene Apparat ist von Härtel in Breslau angefertigt und soll alle Vorzüge einer solchen Klemme besitzen. Sie wird von der ventralen Seite über den Penis geschoben und der Druck wird durch die Stellschraube reguliert. Federer-Teplitz.

**Zur Diagnose der Urethritis posterior.** Sehrwald. (Zeitschrift f. prakt. Ärzte. Sonderabdruck Nr. 2, 1898.)

Die vordere Harnröhre wird mit Borwasser rein ausgewaschen, darauf mittelst Tripperspritze Injektion einer 0,25% Pyoktaninlösung; dieselbe bleibt 5 Minuten in der Harnröhre. Darauf Ausspülen der vorderen Harnröhre, bis die Spülflüssigkeit farblos ist. Enthält der Urin, nunmehr gelassen, nur gefärbte Fäden, so ist nur der von der Pyoktaninlösung getroffene Teil der Harnröhre erkrankt; enthält er ungefärbte Fäden, so ist der Sitz der Erkrankung mehr nach der hinteren Harnröhre zu gelegen. — Es leuchtet wohl ein, dafs die angegebene Methode ziemlich umständlich ist, insbesondere für einen praktischen Arzt, für den doch hauptsächlich die Arbeit geschrieben

ist, andererseits hält B. die angegebene Methode für sicherer als die von bedeutenden Urologen angegebenen Gläserproben. Wenn Verf. die Einspritzung mit Pyoktanin weggelassen hätte, wäre vielleicht seine Methode ebenso gut, wenn nicht besser, auf jeden Fall einfacher. (Ref.)

F. Dommer-Dresden.

**Über innere Metastasen bei Gonorrhoe des Mannes.** Von Dr. Seelig-Königsberg i. Pr. (Monatsber. üb. d. Gesamtleist. a. d. Geb. der Krankh. d. Harn- u. Sexualapp. Bd. III, Heft 5 u. 6.)

Die Arbeit ist eine kritisch zusammenfassende und beschränkt sich lediglich darauf, ein Bild des augenblicklichen Standes der Frage über innere Metastasen bei Gonorrhoe zu entwerfen.

Unter genauer Berücksichtigung der historischen Entwickelung dieser Dinge und mit sehr eingehender und verständnisvoller, kritischer Würdigung der Litteratur bespricht Ref. die metastatischen Erkrankungen der Gelenke, Sehnen und Muskeln, des Herzens, des Nervensystems und anhangsweise die weniger erforschten und weniger wichtigen der Haut und des Auges. — Sind auch die Urteile und Untersuchungsergebnisse verschiedener Autoren, inwieweit für die Ätiologie gewisser im Anschlufs an Gonorrhoe auftretender Gelenkerkrankungen, Sehnen-, Muskel- und anderer Entzündungen der Gonococcus in Betracht kommt, noch recht auseinandergehend, so mufs man doch S. darin vollständig übereinstimmen, dafs die Gonorrhoe wirkliche Metastasen allein bedingt durch den Gonococcus erzeugen kann. Bakteriologisch sicher gestellt ist diese Thatsache für die Arthritis, Synovitis, Tendovaginitis, Periostitis, Pleuritis und Endocarditis sowie für gewisse Haut- und Muskelabscesse.

Arthur Lewin.

**Gonorrhoischer Rheumatismus.** (Cercle médecal de Bruxelles 1. VII. 1898. La Presse médicale 1898, 61.)

Leclerc hat eine Polyarthritis im Gefolge eines Recidivs einer Gonorrhoe erscheinen und nach vielfacher erfolgloser symptomatischer Behandlung unter örtlicher Behandlung der Urethrocystitis abheilen sehen.

Dufour und D'Haenens erwähnen eine sacrovertebrale Arthritis bei Gonorrhoe, und bestreiten Leclercs Ansicht, dafs nur Recidive der Gonorrhoe Arthritiden verursachten.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Die Aspirationsbehandlung der Leistenbubonen.** Von R. Hahn. (Mitteilungen a. d. Hamb. Staatskrankenanst., Bd. I, Heft 3.)

Verf. behandelte bis jetzt 300 Fälle nach der jetzt so gern geübten Methode der Aspiration mit nachfolgender Auswaschung und Druckverband. Durch dieses Verfahren heilten 70 % der Fälle, von diesen drei Viertel nach einer einzigen Aspiration. Bei profuser Eiterung und tiefliegenden Drüsen war doch Operation notwendig.

Indikation zur Aspirationsbehandlung gaben total vereiterte, oberflächlich liegende Bubonen.

Federer-Teplitz.

## 8. Technische Mitteilungen.

**Die Desinfektionsenergie siedender Alkohole. Die Desinfektion der Schwämme.** Von Saul. (Langenbecks Archiv. Bd. LVI, Heft 3.)

S. kommt nach zahlreichen Experimenten zu folgenden Schlüssen:

1. Der Desinfektionswert siedender, absoluter Alkohole, ist gleich Null, wenn auch der Siedepunkt noch so hoch ist.

2. Für Desinfektionswert mit Wasser kombinierter siedender Alkohole ist die Höhe des Siedepunktes gleichgültig. Darauf kommt es an, dafs die einwirkende Temperatur ein relatives Maximum betrage, das durch den jeweiligen Stand des Siedepunktes bedingt wird.

3. Bei fortgesetzter Steigerung der Alkoholkonzentration sinkt der Desinfektionswert mit Wasser gemischter siedender Alkohole plötzlich auf Null. Der kritische Punkt ist dabei für die einzelnen Alkohole variabel.

Eine umfassende Erklärung für den Desinfektionsvorgang kann man zur Zeit nicht geben.

Die Schwämme desinfiziert S. in einem von Lautenschläger konstruierten Apparat nach genau beschriebener Methode. Neue Schwämme werden dem siedenden 30% Propylalkohol 2 Stunden, gebrauchte 1/2 Stunde ausgesetzt. Dieselbe Lösung kann öfters gebraucht werden. Carbol- und Sublimatlösungen sind zu vermeiden, weil sie Schrumpfung und Schwärzung der Schwämme bedingen. F. Dommer-Dresden.

**Lösliches metallisches Silber als Heilmittel.** Von Credé. (Klin. therap. Wochensch. 1898, Nr. 14. u. 15.)

Die Hoffnungen, die man bei Bekämpfung von Infektionskrankheiten auf die Silbersalze gesetzt hat, haben sich nicht erfüllt. Koncentrierte Lösungen, z. B. von milchsaurem Silber, bildeten subkutan angewendet mit dem Eiweifs des tierischen Gewebssaftes feste Verbindungen, schwache können nicht angewendet werden.

Credés Idee war es, zur Bekämpfung von septischen Krankheiten metall. Silber in flüssiger Form anzuwenden. Es gelang der chem. Fabrik von Heyden in Radebeul bei Dresden das Silber in löslicher Form als Argentum colloidale Credé herzustellen. Dieses Präparat ist in Wasser und in eiweifshaltigen Flüssigkeiten löslich.

Da es leicht durch Berührung mit anderen Stoffen verändert wird und namentlich leicht in die unlösliche Form des Silbers übergeführt wird, in der es für Heilzwecke wertlos ist, hat Credé ein Präparat, das Unguentum Credé, empfohlen, dessen Zusammensetzung lange unbekannt war. Es besteht aus 15% Arg. coll., mit 10% Wachszusatz zum Schweinefett und Beimischung von Äther benzoatus. Wird die Salbe mit destilliertem Wasser geschüttelt, so löst sich Silber. Die einmalige Dosis für Erwachsene beträgt 3,0 für Kinder 1,0. Die Salbe wird auf der Haut so lange verrieben, bis sie annähernd verschwindet. Bei einer gründlichen Einreibung von 3,0 Salbe können 0,3 Arg. coll. in den Körper gelangen, was genügt, um einen leichten bis mittel-

schweren akuten Prozefs zu beseitigen. Eine Phlegmone oder Lymphangitis, etwa durch ein Panaritium entstanden, bessert sich unter dieser Behandlung nach 12—15 Stunden.

Sind in Drüsen Lymphbahnen oder in Zellgeweben schon Eiteransammlungen vorhanden, so wird durch 2—3 Abende hintereinander eingerieben. Die Eiterherde entwickeln sich milder, die geöffneten Abscesse heilen auffallend rasch. Bei Septicämie, beginnender Osteomyelitis, bei phlegmonöser Angina und fötider Bronchitis, Furunkulose, Erysipel, Puerperalfieber etc. kann diese Behandlungsmethode Platz greifen.

Das lösliche Silber läfst sich auch in Pillenform anwenden. 0,01 Arg. coll. mit 0,1 Milchzucker und Glycerin und Wasser q. s. In akuten Fällen nimmt man auf möglichst leeren Magen 2—8 täglich je 2 Stück unter Nachtrinken von gekochtem Wasser. Bei Erysipel erzielt man mit der inneren Darreichung eine baldige Besserung des Allgemeinbefindens, bei Tuberkulose genügt eine Pille früh und abends. Bei Magen — Darmkrankheiten, wo man bisher schon Arg. nitr. verordnete, würden sich diese Pillen empfehlen.

Ferner verwendet Credé die Pillen in der Chirurgie. Er legt sie in offene Wundhöhlen, in Fisteln, in die Tiefe des Gehörorgans bei Eiterung des Mittelohrs etc.

Auch benützt Credé das Arg. coll. in der Gestalt von Stäbchen, 0,2 Arg. coll. enthaltend und etwa 8 cm lang; dieselben haben sich in der Gynäkologie bewährt.

In Lösung hat Credé das Arg. coll. in zwei Richtungen benutzt. Zu subkutanen Injektionen und als Darreichung durch den Magen und Mastdarm.

Zu subkutanen Injektionen im Verhältnis von 1 : 200 in dest. Wasser aufgelöst; $^1/_2$—2 Pravazsche Spritzen, in Pausen von 8—14 Tagen.

Da Lösungen von 1 : 1000 jedes Wachstum von Staphylokokken und Streptokokken in Kulturen verhindern, so ist die Anwendung von wässrigen Lösungen 1 : 2—10.000 zu Umschlägen, Augenwässern, Ausspülungen zu empfehlen. Damit das Arg. coll. im Magen nicht unresorbierbar gemacht werde, verbindet man es vorher mit Hühnereiweifs.

Zu intravenösen Injektionen genügt die Lösung 1 : 500—1000.

Federer-Teplitz.

## 9. Bücherbesprechungen.

**Die Zuckerkrankheit und ihre Behandlung.** Von Noorden. Zweite vermehrte u. umgearbeitete Auflage. Hirschwald, Berlin 1898. Angezeigt von Paul Cohn-Berlin.

Die Thatsache, dafs von dem vorliegenden Buche nach der verhältnismäfsig kurzen Zeit von $2^1/_2$ Jahren eine zweite Auflage sich als nötig erwiesen, obwohl, wie der Verf. in der Vorrede selbst betont, neue Gesichtspunkte bezüglich der Grundanschauungen über die Krankheitslehre des Diabetes in der Zwischenzeit nicht zu Tage getreten sind, spricht zur Genüge für den Wert desselben; legitimieren doch die zahlreichen, im besten Sinne des Wortes wissenschaftlichen Arbeiten des Verfassers über die Physiologie

und Pathologie des Stoffwechsels ihn wie kaum einen anderen zur Abfassung eines derartigen Buches. Die allgemeine Anordnung und Einteilung ist dieselbe geblieben, wie in der ersten Auflage (cf. die Besprechung dieses Centralbl. Band VI, Heft 8); wesentlich erweitert ist, entsprechend dem grofsen Material, das dem Verf. inzwischen zur Verfügung gestanden, der klinische Teil, während der therapeutische Teil vielfach umgestaltet und mehr auf die praktischen Bedürfnisse zugeschnitten ist. Von den zahlreichen, fast täglich auftauchenden neuen Arzneimitteln hält N. nur das Opium für wirklich brauchbar, doch soll es immer nur vorübergehend und mit Vorsicht angewandt werden; von der Organotherapie mit Pankreaspräparaten hat er nichts Ermutigendes gesehen. Sehr beachtenswert sind die Bemerkungen über die praktische Bedeutung des traumatischen Diabetes in Bezug auf die Unfallgesetze. Die knappe, exakte, überall leicht verständliche Ausdrucksweise machen die Lektüre des Buches zu einer ebenso wertvollen wie anregenden.

**Blennorragie et Mariage.** Von Dr. Louis Jullien.

In dem mit Geschick und Sachkenntnis geschriebenen Buche hat es Jullien unternommen, durch die Beispiele, welche er veröffentlicht und die daraus folgenden Ratschläge den praktizierenden Arzt durch die vielfältigen Schwierigkeiten hindurchzuführen, welche von der Kontagiosität der Blennorrhoe bei verheirateten Leuten vorkommen und entstehen. Diese Frage interessiert nicht allein den Spezialarzt, sondern auch den Familienarzt, welcher jeden Augenblick solche Fälle zu behandeln hat und infolgedessen gezwungen ist, sich die Frage zu stellen, wie er am besten die notwendigen Forderungen der Behandlung und die Beschützung des noch gesunden Teiles mit seiner professionellen Verschwiegenheit zu vereinigen hat.

Verf. erklärt überhaupt vor allem andern, dafs er die professionelle Verschwiegenheit als ein strenges Gesetz betrachtet, welches man nie aufser acht lassen soll und darf, selbst in den schwersten Fällen der Praxis. Er giebt auch daneben einige schlagende Beweise an, wie man durch Gewandtheit und guten Willen den Unschuldigen gegen die eigennützigen Unternehmungen eines ehrlosen Menschen beschützen kann, ohne deshalb die Verschwiegenheit zu übertreten.

Jullien behandelt dann mit viel kritischem Sinne die verschiedenen Eventualitäten, denen man begegnet beim Manne sowohl als bei der Frau, wenn die Ansteckung ausbricht, sei es vor jedem Heiratsversprechen, sei es, wenn der Tag der Heirat bestimmt ist, oder sogar bei schon verheirateten Leuten und sucht zu erklären, was man thun soll bei akuter, chronischer oder schon geheilter Blennorrhoe. Jedenfalls ist es die Hauptsache, dafs man den Kranken am schnellsten und sichersten zur Heilung bringt und gleichzeitig denselben gegen die möglichen Folgen einer öffentlichen Verbreitung seiner Krankheit beschützt. Es ist dieses gewifs ein sehr interessantes Studium und Verf. hat sich um so besser damit beschäftigen können, da er sich in einer grofsen Hauptstadt befindet, wo man solchen Fällen in viel gröfserer Zahl begegnet, als in irgendeinem anderen Kreise. Die

Erfahrungen, welche Jullien daraus gezogen hat, werden deshalb allen denjenigen von Nutzen sein, welche die Blennorrhoe zu behandeln Gelegenheit haben.

J. Verhoogen-Brüssel.

**Zur Diagnostik und Therapie der männlichen Gonorrhoe.** Von Friedrich Dommer (Verlag Seitz und Schauer, München 1898.)

Der Verfasser wurde bei Abfassung der Schrift von dem Gedanken geleitet, die jetzt detailliert ausgebauten und gegen früher etwas modifizierten Ansichten über die Therapie der chronischen Gonorrhoe, wie dieselbe von Oberländer vor circa 20 Jahren zuerst angegeben und von seinem ältesten Schüler Kollmann weiter ausgebaut wurden, mitzuteilen, da dieselben in umfassender Form während der letzten Jahre nicht besprochen worden sind.

Wer diese Bedingungen nicht erfüllen kann, der soll seine Finger einfür allemal davon lassen.

Das akute Stadium der G. wird von D. nur kurz berührt. Das Janetsche Verfahren hat seine Versprechungen nicht gehalten.

Die neueren und neuesten Mittel zur Bekämpfung der akuten Gonorrhoe — die mit einem Überflufs von Reklame angepriesenen Silbersalze — sind nicht imstande gewesen, ältere Mittel, wie die Zink- und Bleisalze, oder das Kal. perm., irgendwie an Wirksamkeit oder Zuverlässigkeit zu übertreffen. Eine Coupierung des einmal ausgebrochenen Trippers ist nicht möglich. Einen gewissen Wert legt D. auf eine bestimmte Art und Weise der Injektion mittelst Tripperspritze. Begriff des akuten Stadiums und Dauer desselben werden näher erörtert. Die Anwesenheit von Gonokokken hat auf die Beurteilung derselben wenig oder gar keinen Einflufs. Verf. geht dann zur Besprechung des chronischen Stadiums der Gonorrhoe über.

Hierbei wird zunächst die Diagnostik für die Lokalisation der Erkrankung in der ganzen Harnröhre berücksichtigt. Es werden die dazu erforderlichen 2, 3 und 5 Gläserproben ihrem Werte nach genau geschildert. Die Schilderung der urethroskopischen Befunde wird deshalb weniger ausführlich wiedergegeben, weil Oberländer in ausführlichster Weise sich in seinem Handbuche darüber geäufsert hat und es sich auch weniger für eine kürzere Darstellung eignet. Der Gang der urethroskopischen Untersuchung wird alsdann berührt. Die Vorteile der Lichtquelle werden hervorgehoben, da fast von allen Urologen die von O. u. K. angewandte als beste empfohlen wird. — Es folgt nunmehr die Besprechung der Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Das Oberländersche und Kollmannsche Instrumentarium mit seinen neuesten Abänderungen in seiner Handhabung und den einzelnen technischen und heilungsfördernden Momenten wird eingehend auseinandergesetzt; nicht allein die Dehnapparate für vordere und hintere Harnröhre, sondern auch die übrigen weniger bekannten Apparate: Sekretfänger, Injektionskanülen für erkrankte intraurethrale Drüsen, intraurethrale Messer, elektrolytische Apparate u. dergl. mehr sind durch zahlreiche Abbildungen erläutert. Bei den Spülungen werden die Vorteile der Handspritze gegenüber dem Irrigator hervorgehoben.

---

# Echinokokken in den Harnwegen.

Von

Dr. L. **Manasse**-Berlin.

## II.

(Schlufs.)

Wir waren davon ausgegangen, Echinokokken, die im Urin erscheinen, einer näheren Betrachtung zu unterziehen und haben bisher nur solche Fälle kennen gelernt, bei denen ein Durchbruch von Nierenechinokokken ins Nierenbecken dieses Krankheitsbild hervorruft. Es ist aber, worauf wir oben bereits hingewiesen haben, ohne weiteres klar, dafs auch bei den Hydatidencysten der weiter abwärts gelegenen harnführenden Wege die gleiche Erscheinung — Echinokokken im Urin — auftreten kann.

Im Nierenbecken selber, wie in den Harnleitern kommt es aus leicht erklärlichen Gründen nicht zur Entwickelung von Echinokokkengeschwülsten. Die dauernde Überschwemmung mit Urin und die rhythmischen Kontraktionen einerseits, das spärliche Blut- und Lymphgefäfsnetz andererseits erschweren die Ansiedelung der Echinokokkenembryomen in hohem Mafse, — ebenso wenig ist in der Urethra bisher ein Echinococcus beobachtet worden.

Eine besondere Stellung nimmt die Harnblase ein. Neben einer ganz kleinen Anzahl von Fällen, die schwer anders wie als primäre Echinokokken der Harnblase zu deuten sind, existiert eine gröfsere Anzahl, bei denen ein mehr oder weniger enger Zusammenhang mit der Blase besteht, ohne dafs sich über den primären Entwickelungsheerd immer etwas Bestimmtes aussagen läfst. Ich führe zunächst zur ersten Kategorie gehörig die beiden folgenden Fälle an.

## Echinokokken der Harnblase.

1. Ainsworth F. C. Ein Musiker, wahrscheinlich über 40 Jahre alt, wird 1875 ins Hospital aufgenommen. Er hat 8 Jahre zuvor eine Harnverhaltung durchgemacht, seitdem tritt anfangs in ½ jährlichen, später in 3—4 wöchentlichen Intervallen schmerzhaftes und sehr erschwertes Urinieren auf. Durch Druck auf die rechte untere Bauchhälfte konnte Pat. sich Erleichterung verschaffen. Wiederholt wurde Katheterismus notwendig. 3 Zoll über der Symphyse eine gedämpfte äufserst druckempfindliche Partie. Vom After aus in der Gegend der Prostata ein grofser, derber Tumor von glatter Oberfläche fühlbar, Fluktuation besteht nicht. Oberer Rand des Tumors mit dem Finger nicht erreichbar. Katheterismus gelingt nur mit dünnem, weichen Katheter. 4 Tage nach der Aufnahme ins Hospital Tod unter Erscheinungen von Peritonitis. Bei der Sektion finden sich von Zeichen älterer und frischerer Peritonitis abgesehen in der stark ausgedehnten mit bindegewebigen Schwarten bedekten Harnblase freischwimmend etwa 60 Hydatiden stecknadelknopf- bis orangegrofs, zwei davon sind geplatzt. An der Aussenfläche dieser Hydatiden deutet nichts auf einen Zusammenhang mit der Harnblase hin, deren Wände selbst verdickt sind und am Fundus knorpelartig erscheinen. Die Muskulatur ist an einzelnen Stellen untergegangen, an anderen hypertrophisch, die Schleimhaut ist verdickt. Am Blasengrund findet sich eine divertikelartige Ausbuchtung. Prostata normal. Bemerkenswert ist ferner eine geringe Erweiterung des rechten Ureters; die rechte Niere zeigt Hyperämie, die linke ist normal. Echinokokkenblasen fanden sich aufserdem im Mittellappen der rechten Lunge und in der Milz.

2. Eldridge (nach einem Referat im Centralblatt für Gynäkologie 1881). Frau von 20 Jahren, leidet seit 2 Monaten an Schmerzen beim Urinieren. Zeichen hochgradiger Cystitis. Die Blase scheint mit einer undeutlich fluctuierenden Masse angefüllt zu sein. Entleerung eines Wafserglases voll von Hydatiden und einer fleischigen Masse, die der Cyste quasi als Stiel gedient zu haben scheint. Bei einer mehrere Tage später in Narkose vorgenommenen Digitalexploration der Harnblase fühlt sich der untere und hintere Abschnitt verdickt an, während der übrige Teil glatt erscheint. Nach einiger Zeit Heilung.

In der Umgebung der Blase ganz allgemein ausgedrückt kommen Echinokokken nicht selten vor. Schatz berechnet die Echinokokken des Beckens und der Genitalien beim Manne auf 14 Proz., beim Weibe auf 20 Proz. Zu Durchbrüchen in die Blase kommt es aber bei der eben bezeichneten Gruppe nur äufserst selten. Ich konnte nur vier derartige Fälle ausfindig machen, drei von ihnen dadurch ausgezeichnet, dafs es neben dem Durchbruch in die Blase auch zu einem solchen nach dem Mastdarm kam, — in dem einen Falle von Nicaise erfolgte der Durchbruch

übrigens nicht in die Harnblase, sondern in die Harnröhre und zwar ganz zufällig beim Einführen eines Katheters.

## Echinokokken in der Umgebung der Harnblase.

1. Bruns (citiert bei Rayer l. c.) Mann, 40 Jahre alt. In der r. Fossa iliaca faustgrofser, fluktuierender Tumor, von der Leber deutlich abzugrenzen. Unter kolikartigen Schmerzen Abgang von Hydatiden mit dem Stuhl. 4 Wochen später wieder Kolikanfälle und Schmerzen beim Urinieren. Erneuter Abgang von Hydatiden mit dem Stuhl. Im Verlauf des zweiten Anfalls plötzlich Abgang von Luft mit dem Urin und kurze Zeit darauf Entleerung gelatinöser Massen mit dem Urin. Nach einiger Zeit Besserung aller Erscheinungen. Bei der Entlassung aus dem Krankenhaus besteht der Tumor noch fort.

2. Freund und Chadwik (nach einer Zusammenstellung von Schatz citiert).

Echinococcus in der hinteren Wand des Uterus und im Beckenzellgewebe. Spontane Perforation in Blase und Mastdarm. Heilung.

3. Nicaise: Mann, 59 Jahre alt, mit resistenter Geschwulst in der Prostatagegend und der rechten Beckenhälfte. Es kommt wiederholt zur Harnverhaltung, es gelingt nur einen weichen Katheter einzuführen. Bei einem Versuch, einen Metallkatheter einzuführen, entleeren sich 700 ccm klarer Flüssigkeit mit wenig Eiweifs und Haken. Danach Urinieren leichter, Geschwulst vom After aus nicht mehr zu fühlen, dafür im Niveau der Prostata eine Vertiefung mit flottierender Membran bedeckt. Nach einigen weiteren Tagen Abgang von Blasen und Membranen mit dem Stuhlgang. Nach 4 Tagen lassen alle Erscheinungen nach. 1 Monat später Heilung.

4. Bircket (Guys Hospital Report l. c.) Nach B. hat Callaway einen Patienten beobachtet, dessen Urin eiterhaltig war. Kurz vor dem Tode entleerte er bei ihm Hydatidenmembranen mit dem Katheter. Bei der Sektion Cyste zwischen Blase und Rektum. In der Harnblase finden sich noch mehrere Cysten.

Ganz besondere Schwierigkeiten für die Beurteilung bietet eine Gruppe von Fällen, bei denen die Beziehungen der Echinokokken zu der Harnblase sehr innige sind, ohne dafs man mit Bestimmtheit sagen kann, dass sie sich primär in ihr entwickelt hätten. Legrand bringt in einer 1891 erschienenen Dissertation die Beschreibung eines auf der Abteilung von Tillaux im Hôtel Dieu in Paris beobachteten Falles. Ich gebe die Krankengeschichte etwas ausführlicher wieder, einmal weil sie als Beispiel für viele gleichartige in der Litteratur niedergelegte gelten kann, dann aber auch, weil sie ein Bild von der Schwierigkeit der Diagnose und gleichzeitig einen Fingerzeig für die event. einzuschlagende Therapie giebt.

Krankengeschichte:

Louis Pr. ist 36 Jahre alt, Maler von Beruf. Er hat wegen häufig wiederkehrenden Bleikoliken fast jedes Jahr das Krankenhaus aufgesucht. 1873 wurde bei ihm zum ersten Male eine Anschwellung der rechten Seite wahrgenommen, die als Leberechinococcus gedeutet wurde. 1874 entleerte sich bei einer ersten Punktion unterhalb und links vom Nabel ein Liter klarer Flüssigkeit. Im Sommer 1889 wurde ein ziemlich umfangreicher Tumor in der Regio hypogastrica constatiert. Im November desselben Jahres fand Patient Aufnahme im Hôtel Dieu auf der Abtheilung von Tillaux. Der Tumor war inzwischen noch gewachsen. „Der erste Gedanke, der mir beim Anblick des Kranken kam“, sagte T. in seiner klinischen Vorlesung am 19. Februar 1890, „war, dafs ich es mit einer Retentio urinae zu thun hätte. Die rundliche Form des Tumors, seine Lage in der Mittellinie des Leibes, die Fluktuation brachten mich auf den Gedanken, dafs ich es mit einer ausgedehnten Blase zu thun hätte, die bis zum Nabel hinaufreichte“. Der Patient hatte aber keinerlei Harnbeschwerden und überdies entleerte ein in die Blase eingeführter Katheter, — der, nebenbei bemerkt, hierbei etwas nach links abwich — keinen Urin. T. diagnostizierte eine Hydatidencyste und nahm als Sitz derselben das subperitoneale Bindegewebe zwischen Blasen- und vorderer Bauchwand an. Bei einer darauf vorgenommenen Punktion entleerte sich aber kein Tropfen Flüssigkeit, ebensowenig bei einer nach einigen Wochen wiederholten zweiten Punktion. Inzwischen waren Stuhlbeschwerden eingetreten und bei einer jetzt zum ersten Mal vorgenommenen Rektaluntersuchung wurde oberhalb der Prostata ein Tumor gefühlt, der anscheinend das ganze Becken ausfüllte. Die Diagnose Echinococcuscyste wurde aufgegeben und es wurde unentschieden gelassen, ob es sich um ein Lipom oder Fibrom oder um ein Beckenfibrom handelte.

Der Pat. drängte selbst zur Operation und Februar 1890 wurde deshalb zur Laparotomie geschritten. Bei der Eröffnung der Bauchwand zeigte sich der Tumor vom Peritoneum überzogen und so in grofser Ausdehnung verwachsen, dafs T. bereits die Bauchhöhle wieder schliefsen wollte. Als er indefs bei einer erneuten Punktion beim Zurückziehen der Punktionsnadel Bruchstücke einer Hydatide entdeckte, spaltete er den Tumor in ganzer Ausdehnung, entleerte ungefähr einen Liter von Hydatiden der verschiedensten Gröfse, wobei kein Tropfen Flüssigkeit ausflofs. Die Cystenwand wurde mit der Bauchwand vernäht, die Wundhöhle drainiert. Die Heilung erfolgte langsam ohne Störung. —

In der Epikrise dieses Falles kommt Legrand zu dem Schlufs, dafs der Echinococcus sich in der Blasenwand entwickelt hätte und stützt sich dabei auf die Thatsache, dafs Blase und Tumor ein einheitliches Ganzes bildeten, so dafs man beide zusammen für die ausgedehnte Blase hätte halten können und auch thatsächlich dafür gehalten hat. Nach unten und hinten liefs sich

die Prostata deutlich abgrenzen und der Douglas'sche Raum war, als Tillaux mit der ganzen Hand ins Becken einging, leer. — Die weitere Frage, in welcher Schicht der Blase der Echinococcus sich entwickelt habe, beantwortet L. dahin, dafs es nur die Muscularis sein könnte. „Würde es nicht die Muskelschicht sein, dann käme nur noch das subperitoneale Bindegewebe in Frage, aber wie sollte man sich dann vorstellen, dafs er (der Tumor) sich an dem Blaseninnern oder an der Aussenfläche nicht in irgend einer Weise hätte markieren sollen. Man hätte dann zwei mehr oder weniger miteinander zusammenhängende aber gesonderte Tumoren oder einen zweilappigen Tumor gefühlt, aber nicht einen einzigen rundlichen regelmässig gestalteten; diese Anordnung liesse sich nur erklären durch die Thatsache, dafs Cyste und Harnblase von ein und demselben Muskel umschlossen waren.“

L. führt in seiner Arbeit noch weitere 15 Fälle an und sucht in etwas schematischer Weise den Nachweis zu erbringen, dafs die Echinokokken in allen Schichten der Blase sich entwickeln

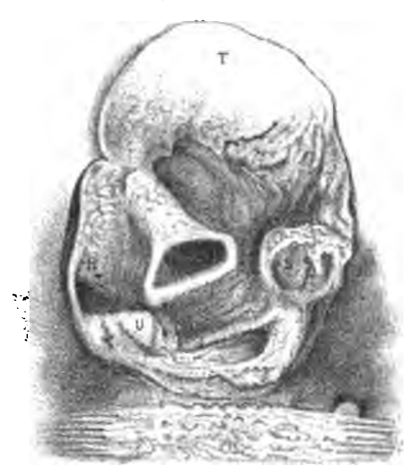



Fig. 3 (nach Targett).
B. Blase (von der Seite gesehen). S. Flexura sigmoidea und Rectum. T. Hydatidencyste. U. Vesicul. seminales (zur Seite gedrängt).

können. Eine gewisse Stütze findet die Erklärung seines selbstbeobachteten Falles in einer Arbeit von Targett über cystische Tumoren in der Blase. T. bringt dort die Abbildung (cf. 3) eines Präparates aus der pathologisch-anatomischen Sammlung des Royal

College of Surgeons Museum, der zufolge sich der Echinococcus zwischen der Muscularis und Serosa entwickelt hat; man sieht die Vesiculae seminales und Vasa deferentia von der Blase durch den Tumor abgedrängt, Prostata und Urethra verzerrt und komprimiert, während Blase und Echinococcus einen zusammenhängenden Tumor bilden, in dem die Cyste der Blase wie eine Kappe aufsitzt.

Man kann sich aber doch des Gedankens nicht erwehren, dafs in allen Fällen der genannten Art die Entwickelung ihren Ausgang von dem subperitonealen Bindegewebe genommen habe, und dafs dann später, wenn es erst zu einer innigen Verwachsung zwischen Blase und Tumor gekommen ist, so dafs eine Trennung beider nicht mehr möglich ist, der Eindruck hervorgerufen wird, als sei in der Blasenwand selbst der primäre Entwickelungsherd zu suchen. Diese Ansicht vertreten eine Reihe von Autoren u. a. Charcot und Tuffier. Der letztgenannte Autor fand bei seinen zu anderen Zwecken vorgenommenen anatomischen Studien, dafs das Peritoneum an der Hinterwand der Blase nur locker befestigt ist, dafs je näher man aber dem Urachus kommt, die Verbindung immer fester und inniger wird, wenn auch eine Trennung eben noch möglich ist. Er hat selbst folgenden Fall beobachtet.

Krankengeschichte: Mann 27 Jahre alt mit fluktuierender Geschwulst unter dem Nabel, auch vom Mastdarm aus zu fühlen. Katheterismus unmöglich. Auf Grund der Untersuchung von der Urethra mittelst eines Explorateurs und gleichzeitig vom Darme aus wurde die Diagnose auf eine retrovesicale Hydatidencyste gestellt. Punktion 3mal vergeblich. Darauf Sectio alta, das lig. ves. med. wird durchschnitten, die Blase nach unten geklappt, der Echinococcussack eröffnet, die Wand des Sackes mit der Bauchwand vernäht. Drainage. Heilung nach mehreren Zwischenfällen vollkommen.

Auf Grund dieser Beobachtung sowie 40 weiterer in der Litteratur niedergelegter kommt T. in Verbindung mit dem Resultat seiner anatomischen Studien zu dem Schlufs, dafs diese Cysten von dem subperitonealen Bindegewebe oberhalb der Prostata ausgehen, dafs sie anfangs wie ein Petersenscher Ballon die Beckenorgane verdrängen, in der oben bezeichneten quasi präformierten Bahn sich weiter entwickeln, schliefslich auch an

der vorderen Wand der Blase erscheinen. Sie verwachsen inzwischen mit der Blase zu einem untrennbaren Ganzen und können gelegentlich auch in das Blaseninnere durchbrechen. Der Durchbruch bei der letztgenannten Kategorie von Fällen ist aber auffallend selten. Mit hoher Wahrscheinlichkeit gehört der eine oder andere der oben angeführten Fälle in diese Kategorie.

Überblicken wir noch einmal die zweite gröfsere Gruppe von Echinokokken der Harnwege, die der Harnblase selbst und die in ihrer nächsten Umgebung, so müssen wir sagen, ein feststehendes, einheitliches Symptomenbild kennen wir bisher für dieselbe nicht. Wo nicht gerade durch den spontanen Abgang von Hydatiden oder durch eine unbeabsichtigte Eröffnung der Cyste die Diagnose aufgehellt wurde, lenkten höchstens Schwierigkeiten bei der Defäkation und Urinentleerung den Verdacht auf ein mechanisches Hindernis und erst dann, wenn durch die noch immer in solchen Fällen nicht genügend gewürdigte bimanuelle Untersuchung eine fluktuierende Beckengeschwulst gefunden wurde, konnte man per exclusionem zur Diagnose „Echinococcus“ kommen. Über den genauen Sitz und den Ausgangspunkt der Cyste sowie über ihre Natur war auch auf diesem Wege ein sicherer Aufschlufs nicht zu erlangen. Unser Hauptaugenmerk wird in Zukunft darauf gerichtet sein müssen, zunächst einmal alle zur Sektion kommenden einschlägigen Fälle auf das eingehendste in ihren anatomischen Verhältnissen zur Blase zu studieren. In denjenigen Fällen, in denen schon bei Lebzeiten alle Symptome auf die Harnblase selbst hinweisen, wird uns die Cystoskopie sehr wesentliche Dienste für die Diagnose leisten können. Für die anderen Fälle kommt alles darauf an, festzustellen, ob der Tumor intra- oder extraperitoneal sich entwickelt. Kommen wir zu der Überzeugung, dafs die Entwickelung, wie es den Anschein hat, extraperitoneal erfolgt, dann werden wir uns gegebenenfalls auch nicht scheuen, die sonst mit Recht verpönte Probepunktion und zwar vom Mastdarm aus auszuführen. Von der Röntgenphotographie haben wir nach den bisherigen Erfahrungen bei den Beckentumoren eine Förderung in diagnostischer Beziehung einstweilen nicht zu erwarten, eine Verbesserung der Technik wird aber auch hier wohl noch unerwartete Aufschlüsse bringen.

College of Surgeons Museu
zwischen der Muscula … urinaires. Bd. I, Paris 1855.
Vesiculae seminale … maladies des reins. Paris 1840.
den Tumor abge … des Entozoaires et des maladies vermineuses.
primiert, wäh
hängenden … Urinary and renal disceases. London 1872.
Kappe a … Die Pathologie und Therapie der Nierenkrank-
M … stein, Berlin 1894.
dafs … 4 Aufl. Die tierischen Parasiten der Nieren (Ziemfsen,
Ar … Ebstein, Handbuch der Pathologie und Therapie, 2. Aufl.)


Senator, Die Erkrankungen der Nieren, II. Heft (aus Nothnagel, Spezielle Pathologie und Therapie. Wien 1896.)

Güterbock, Die chirurgischen Krankheiten der Harnorgane. Teil 2 u. 4. Leipzig u. Wien 1890/1898.

Freitag, Vorträge über die Nierenkrankheiten. Leipzig 1898.

Leukart Rudolf, Die menschlichen Parasiten u. s. w., Bd. I. Leipzig 1862.

Neifser, Die Echinokokkenkrankheit etc. 1877.

Böcker, Zur Statistik der Echinokokken. Inaug. - Diss. Berlin 1868.

Madelung, Beitr. Mecklenburg. Ärzte zur Lehre der Echinokokkenkrankheit 1885.

Langenbuch, Chirurgie der Leber und Gallenblase. Deutsche Chirurgie. Lief. 45, Stuttgart 1894.

Wagner P., Kasuistische Beiträge zur Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XXIV.

Wagner P., Zur Operation des Nierenechinococcus. Centralbl. f. d. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1896.

Kümmel, Zur Resektion der Niere. Archiv f. klin. Chirurgie. 1893, Bd. 46.

Siveking E. H., Ein Fall von Echinokokkenentleerung durch die Blase. Lancet 1853, Sept. 10.

Fleckles, Hydatiden in der Blase. Wiener med. Woch. 1855.

Fick A. E., Zur Kasuistik der Echinokokken des Menschen. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. XXIV, 1886.

Mosler, Über endemisches Vorkommen der Echinokokr. etc. Deutsche med. Wochenschr. 1886, Nr. 7 u. 8.

Schmidts Jahrbücher. 1861, 1862, 1864, 1871 etc.

Virchow-Hirsch, Jahresberichte, 1872, 1880 etc.

Birket, Guys Hospital Reports. The medical Tim. and Gaz. 1855.

Sadler, Hydatides passed by the urethra probably from the Kidney. Med. Tim. and Gaz. 1865, March 25.

Ainsworth F. C., Case of hydatides of the bladder. New York med. Record. 1880, Sept. 25.

Eldridge, Echinococcus in der Harnblase. Centralbl. für Gynäkol. 1881.

Nicaise, Sur une observation de Kyste hydatique de la prostate. Bullet. et Mem. de la Societé de Chir. 1884.

Legrand Louis, Contrib. à l'étude des Kystes hydatiques Thèse, Paris 1890.

Targett, Cystic tumors of the bladder. Brit. med. Journ. 1893, II.

Tuffier, Cystes hydatiques de la région rétrovésicale (Ref. in Annal. de malad. des org. gén. urin. 1891, Tom. IX.)

(Der Rest der Litteraturangaben findet sich im Text.)

# Über unilaterale Hämaturien zweifelhaften Ursprungs und ihre Heilung durch Nephrotomie.

Von

Dr. med. **Thorkild Rovsing**, Kopenhagen.

(Mitgeteilt in verkürzter Form bei der Versammlung der British Medical Association in Edinburg am 31. Juli 1898.)

(Schlufs.)

Obs. III. Christen Jensen Kjeldsen, 47jähriger, verheirateter Landmann, aufgenommen 21. Dezember 1897, entlassen 1. Februar 1898. In des Pat. Familie kennt man keinen Fall von Tuberkulose, Stein, noch Tumores. Keine Anlage zu Blutung. Vater in hohem Alter gestorben. Mutter lebt und ist gesund. Pat. selbst ist immer gesund gewesen, ausgenommen, dafs er in den letzten Jahren, namentlich im Herbst, hin und wieder an Bronchitis gelitten hat. Pat. hat nie Abnormitäten beim Wasserlassen bemerkt und niemals war Blut oder Gries im Urin, bevor seine jetzige Krankheit vor kaum drei Monaten begann. In diesen drei Monaten ist ununterbrochen Blut im Urin gewesen und derselbe war stets stark blutvermischt. Pat. hat nie Koageln bemerkt und das Blut ist immer gleichmäfsig im Urin verteilt gewesen, wie helles frisches Blut. Er hat in dieser Zeit immer ein unbestimmtes Gefühl von Schwere in der linken Nierengegend, aber keine Schmerzen gehabt. Er hat keine Schwierigkeit beim Wasserlassen gehabt und dasselbe ist nicht besonders häufig gewesen. Trotz der Hämaturie hat er nicht zu Bett gelegen, bis er im November eine Bronchitis bekam, die ihn zwang, 14 Tage lang das Bett zu hüten; während dieser Zeit hielt sich die Hämaturie unverändert. Er ist sehr mager und kraftlos geworden und war in der letzten Zeit aufser stande zu arbeiten.

Objektive Untersuchung: Pat. ist recht kräftig gebaut, von sonnenverbrannter Hautfarbe, aber mit sehr bleichen Schleimhäuten. Bei der Stethoskopie wird eine leichte emphysematische Erweiterung der Lungengrenzen gefunden; die Herzlaute sind rein und regelmäfsig, aber etwas fern und schwach. Bei der Palpation des Abdomen ist nichts Abnormes, namentlich weder Geschwulst noch Descensus der Nieren zu fühlen. Pat. hat

doppelseitige Inguinalhernie, die beweglich ist und sich durch die weiten Bruchpforten leicht reponieren läſst. Er geht immer mit Bracherium duplex, wodurch der Bruch gut eingehalten wird. In der linken Epididymis ist eine nuſsgroſse, flache, etwas unebene Infiltration zu fühlen, die nicht an der Haut adhärent ist. Bei der Rektalexploration zeigt sich die Prostata nicht vergröſsert, die vesiculae seminales werden auch nicht vergröſsert gefühlt.

Die Untersuchung des steril abgenommenen Urins, der sauer und stark blutig ist, zeigt unter dem Mikroskop unzählige rothe, aber nur wenige weiſse Blutkörper. Es gelingt nicht Tuberkelbacillen, trotz der Untersuchung von 6 Deckglaspräparaten, und ebensowenig andere Mikroben oder Krystalle nachzuweisen. Bei der Züchtung vom Urin in Agar-Gelatine kommt kein Wuchs.

Bei der Cystoskopie erscheint die Blasenschleimhaut überall normal. Aus dem rechten Ureter kommt klarer Urin, während aus der linken blutiger Urin hervorsickert, und indem ein Assistent einen Druck nach der linken Seite und Ureter zu ausübt, springt das Blut in starkem Strahl aus der linken Uretermündung hervor.

Die Diagnose ist zweifelhaft und stellt sich zunächst zwischen Tumor und Tuberkulose; auf letztere deutet die Infiltration in der linken Epididymis hin, während das Fehlen von Tuberkelbacillen im Urin dagegen spricht.

Am 29. Dezember 1897 wird in Chloroformnarkose ein linksseitiger, rechtwinkliger Lumbalschnitt vorgenommen. Nachdem die kräftigen Muskeln unter reichlicher Blutung durchschnitten sind, fühlt die eingeführte Hand die Niere ganz oben unter dem Diaphragma in festem und wie es scheint durchaus normalem Lager liegen. Die Niere wird gelöst und durch die Wunde vorgeführt. Sie scheint sowohl an Gröſse und Form, als auch an Farbe und Konsistenz ganz normal zu sein. Das Becken ist nicht erweitert und man fühlt weder Geschwülste noch Steine. Unter Kompression des Stiels wird die Niere vom konvexen Rand in einer Ausdehnung von 6 cm mit einem Schnitt incidiert, der ins Becken hineindringt. Das Nierengewebe hat überall ein vollständig normales Aussehen. Die Schleimhaut im Becken ist glatt und bleich; man sieht weder Ulcerationen noch Tuberkelablagerungen auf den Papillen oder in der Pelvisschleimhaut. Ein Ureterkatheter wird durch die Uretra in die Blase hinabgeführt ohne auf ein Hindernis zu stoſsen. Die Niere wird mit 8 Katgutsuturen zusammengenäht und an ihrem Platz gebracht. Die Fettkapsel und die Muskeln werden mit versenkten Katgutsuturen, die Haut und die Fascien aber mit Fils de Florence zusammengefügt.

Da ich mir die Möglichkeit dachte, daſs die Uretermündungen über Kreuz liegen und die Krankheit ihren Sitz in der rechten Niere haben könnte, machte ich in derselben Séance einen explorativen Lumbalschnitt an der rechten Seite, aber auch hier fand ich die Niere bei der Palpation und Inspektion ganz normal. Die Niere ward darauf ohne gespaltet zu werden, zurückgelegt, und die Wunde vollständig geschlossen.

Am 29. Dezember Tp. 38,2—38,8. P. 112. Pat. befand sich nach der

gestrigen Operation subjektiv wohl. Weder Erbrechen noch Übelkeit. Starker Schweifs und starker Durst. Diurese 350 ccm. Er hat den Urin ohne Beschwerde gelassen; derselbe ist stark blutig, mit einzelnen wurmförmigen Coageln.

Am 30. Dezember, Tp. 38,1—38,2. D. 1700 ccm. Der Urin hat sich sehr geklärt, enthält aber noch immer deutlich Blut. Keine Schmerzen.

Am 31. Dezember, Tp. 36,8—37,6. D. 2150 ccm. Der Urin hell, gelb, klar. Zweifelhafte Blutreaktion mit Guajak und Terpentin.

Am 3. Januar 1898. Der Verband wird gewechselt, die Wunden reaktionslos, zu beiden Seiten einige Suggilationen in der Umgegend der Wunden. Die Mêche wird an beiden Seiten entfernt.

Am 4. Januar Tp. 38,2—37,2. In der Nacht und heute morgen ist etwas blutiges Sputum ohne Husten oder Räuspern gekommen; im Pharynx ist nichts zu bemerken.

Am 5. Januar. Kein Blut im Expektorat, der Urin klar, hell, gelb, ohne Blut oder Eiweifs.

Am 11. Januar. Die Wunden geheilt, die Suturen werden herausgenommen. Der Urin beständig vollkommen normal. Am 22. Januar e. l. Am 1. Februar wird Pat. bei ausgezeichnetem Wohlbefinden entlassen; er ist sehr stark geworden und hat ein gesundes natürliches Aussehen. In dem seitdem verlaufenen 6 Monaten ist er völlig gesund gewesen und er hat seiner Arbeit nachgehen können; der Urin war normal.

Obs. IV. Dorothea Jörgensen, 28 Jahre alt, verheiratet mit einem Steuermann, ward am 5. Mai 1898 aufgenommen. Kein Fall von Stein oder Symptomen von harnsaurer Diathese in der Familie bekannt. Keine hämorrhagische Diathese. Als Kind ist Pat. immer gesund gewesen, aber in den letzten 2—3 Jahren hat sie bemerkt, dafs sie, wenn sie längere Zeit ging oder körperlich arbeitete, Schmerzen in der linken Seite des Unterleibes und in der linken Lendenregion bekam. Der Urin war beständig natürlich, klar, gelb und ohne Bodensatz. Am 25. November 1897 ward sie, ohne dafs sie eine besonders strenge Arbeit gehabt hätte, plötzlich von heftigen Schmerzen in der linken Lendengegend und der linken Hälfte des Abdomen befallen. Die Schmerzen strahlten gegen die Blase aus und sie hatte häufigen Wasserdrang. Nachdem diese heftigen Anfälle zwei Tage lang gedauert hatten, trat starke Hämaturie ein, indem der Urin von gleichmäfsig eingemischtem Sanguis ganz blutgefärbt war. Die Hämaturie dauerte sechs Tage hindurch in unveränderter Stärke, aber gleichzeitig mit dem Abnehmen derselben traten Febrilia ein, und sie ward darauf ins Friedrichshospital Abth. B. aufgenommen, wo sie drei Monate lang lag.

Während ihres dortigen Aufenthaltes ward der Urin sauer, unklar und gab einen Bodensatz ab, der aus Eiterzellen, roten Blutkörpern, Epithelzellen und zahlreichen Stabbakterien (B. coli) bestand. Weder Krystalle noch Cylinder. Wasserlassen schmerzlos.

Trotz aller internen Behandlung stellten sich fortwährend in stets kürzeren Zwischenräumen heftige Anfälle von Schmerzen in der linken Seite

des Unterleibes, begleitet von Fieber und häufigem Wasserdrang ein. Es war während dieser Anfälle eine äufserst schmerzhafte Ausfüllung in der linken Seite des Unterleibes zu fühlen.

Da Professor Faber aus den Symptomen schliefsen zu müssen glaubte, dafs die Diagnose Calculus renis zu stellen sei, ward sie Operationis causa in die chirurgische Abtheilung C. hinübergebracht. Professor Bloch weigerte sich indessen sie zu operieren, da er nicht zu einer präcisen Diagnose kommen zu können glaubte, und nachdem Pat. noch einige Zeit mit Medicamina behandelt worden, ward sie in unverändertem Zustand aus dem Hospital entlassen.

Da der Zustand der Pat. sich indessen stets verschlimmerte, indem sich immer häufiger äufserst heftige von Fieber begleitete Schmerzanfälle einstellten, worauf starke Entkräftung folgte, wenn der Anfall, nachdem er 1—2 Tage gedauert, aufhörte, und da sie so ganz aufser Stande war ihre Arbeit zu verrichten, wandte sie sich an mich mit der Frage, ob nicht mittelst einer Operation Heilung zu erlangen wäre.

Sie ward am 10. Mai 1898 behufs Untersuchung in die Klinik vom Roten Kreuz aufgenommen.

Die Pat. ist bleich, mager und giebt an während ihrer Krankheit sehr abgemagert zu sein. Bei der Stethoskopie wird, bis auf ein anämisches Sausen bei den Herzlauten, nichts Abnormes gefunden. Bei der Untersuchung des Abdomen wird in der linken Seitenhälfte eine Ausfüllung gefühlt, die von der Rippenkurvatur hinab in die Fossa iliaca reicht. Die Ausfüllung macht den bestimmten Eindruck, dafs sie die vergröfserte herabgesunkene Niere sei. Man fühlt deutlich nach aufsen den konvexen Rand der Niere, nach Innen scheint die Ausfüllung fluktuierend zu sein. Sie ist nach vorn durch tympanitischen Darmton gedeckt und läfst sich etwas nach oben verschieben, so dafs ungefähr die Hälfte des Tumors unter der Kurvatur verschwindet.

Bei der Exploratio recto-vaginalis erscheint der Uterus von normaler Gröfse und Form, mobil und die Ovarien sind natürlich. Bei der Cystoskopie sieht die Schleimhaut der Blase normal und bleich aus. Aus dem linken Ureter strömt unklarer Urin, aus dem rechten klarer.

Der steril abgenommene Urin ist diffus unklar, sauer und giebt einen ziemlich losen ca. 3 mm hohen, schwach rötlich gefärbten Bodensatz ab. Unter dem Mikroskop besteht derselbe aus roten und weifsen Blutkörpern, von denen die letzteren die Mehrzahl bilden, ferner aus ganz einzelnen Urinsäurekrystallen, einigen wenigen Epithelzellen und zahlreichen beweglichen Bacillen, welche nach Grams Methode entfärbt werden. Keine Tuberkelbacillen. Bei Streuung und Züchtung kommt Bacterium coli. Diurese 1000 mit 15 g Urinstoff.

Die Diagnose ist herabgesunkene Niere mit intermittierender Hydronephrose und möglicherweise kompliziert mit Stein oder Tumor.

Am 13. Mai wird in Chloroformnarkose ein 18 cm langer, linksseitiger,

schräger Lumbalschnitt gemacht. Nachdem die Fascia lumbo-dorsalis und die Muskeln durchgeschnitten sind, zeigt es sich, dafs die Niere so tief herabgesunken ist, dafs ihr unterster Pol bis zum Eingang des kleinen Beckens herabreicht, während der oberste Pol sich unterhalb der 12. Costa befindet. Die Niere ist vergröfsert, namentlich im Längendurchschnitt, und das Becken ist aufserordentlich aufgetrieben. Die Niere wird nun aus ihrer Fettkapsel gelöst und zugleich mit dem Becken und dem obersten Teil des Ureter in die Wunde vorgeführt. Das aufgetriebene Becken ist von der Gröfse einer kleinen Orange. Ungefähr 3 cm hinauf an der äufseren Seite des Beckens sieht man den Ureter in einer starken Einknickung einmünden, in dem der oberste Teil den Ureter neben dem Becken hinläuft und von dem aufgetriebenen Becken stark geprefst wird. Der Ureter ist von normaler Dicke; es ist kein Stein in dem Becken oder der Ureter zu fühlen und auch bei der Punktur an verschiedenen Stellen der Niere stöfst man auf kein Konkrement. Die Niere selbst zeigt eine glatte Oberfläche von vollkommen normalem Aussehen. Nach Ansetzung von meinen Klemmpincetten am Nierenstiel wird die Niere vom konvexen Rand in ihrer ganzen Ausdehnung bis in das stark erweiterte Becken hinein, aus dem eine Menge diffus unklaren Urins herausströmt. Die Calyces sind auch erweitert, namentlich die beiden obersten, welche die Gröfse von Haselnüssen haben. Das Nierenparenchym sieht überall vollkommen gesund aus und es ist von normaler Farbe und Zeichnung. Es wird ein kleines Stück Nierengewebe zur mikroskopischen Untersuchung herausgeschnitten. Die Schleimhaut des Beckens ist etwas geschwollen und rot. Man sucht jetzt die Uretermündung auf und findet sie an der Aufsenseite der Beckenwand. Es macht etwas Schwierigkeit in die Uretermündung hineinzukommen wegen der Biegung, nachdem man aber erst hineingekommen ist, läfst sich der Ureter in ihrer ganzen Länge mit Bougie Nr. 12 passieren. Man führt ein Katheter in die Blase ein um es durch die Urethra à demeure zu legen, entfernt es aber wieder in der Befürchtung möglicher Verstopfung durch Blutcoageln. Nach langwieriger Ausspülung des Beckens und des Ureters mit sterilem Wasser wird die gespaltene Niere mit 5 tiefgreifenden und 6 mehr oberflächlichen Katgutsuturen (mittelst Sieden behandeltes Formalin-Katgut) wieder vereinigt. Dann werden zuerst die Nierenstielklemmen abgenommen, mittelst welcher die Operation fafst blutlos ausgeführt wurde. (Ein paarmal glitten die Klemmen ab während der Manipulationen; es entstand dann einen Augenblick eine starke Blutung, die aber bei erneutem Aufsetzen der Klemmen sofort aufhörte.) Die Niere wird dann in ihr normales Lager gebracht, so dafs der unterste Pol nur ein paar cm unterhalb der Costa 12 hinabragt, und die Biegung zwischen Ureter und Becken jetzt ganz aufgehoben ist. Die Niere wird in dieser Lage mittelst eines dicken Seidendrahtes fixiert, der tief durch das Parenchym in dem untersten Pol der Niere und durch die Muskeln und die Haut hinausgeführt wird, wo man sie in der Höhe der zehnten Costa über eine Gazematratze verknüpft. Eine Mêche von steriler Gaze wird unter dem untersten Pol der Niere eingelegt und durch den hintersten Wundwinkel hinausgeleitet. Dann wird die Lumbal-

wunde mit einer Reihe Seidensuturen geschlossen. Steriler Gazeverband; es wird ein Pezzer-Katheter à demeure in die Vesica eingelegt.

Am 14. Mai. Pat. war in den ersten 24 Stunden nach der Operation sehr angegriffen. Tp. 40,1—39,2. P. 120 schwach, aber regelmäfsig. Pat. erhielt deshalb viermal Kampherinjektionen. Durch das Katheter sind 250 ccm Urin abgegangen. Die gestern gekommenen 75 ccm waren stark blutig, aber der heute gelassene Urin ist fast klar, giebt aber doch Blutreaktion mit Terpentin und Guajak.

Nach Verlauf von 4 Tagen ward die Tp. ganz normal. Am vierten Tage (17. Mai) wurde der Verband gewechselt; die Wunde ist vollständig reaktionslos, die Mêche wird entfernt, sie ist blutimbibiert ohne Geruch und ohne Eiter. Am 14. Tage werden alle Seidensuturen entfernt, mit Ausnahme des Drahts, der die Niere in ihrem Lager festhält. Pezzers Katheter wird entfernt. weil der Urin jetzt vollständig klar und frei von Blut und Eiweifs ist. Dennoch wird dem Pat. vorgeschrieben, noch fortwährend täglich 2 Liter destillierten Wassers zu trinken. Am 5. Juni wird die Nierensutur entfernt, Die Wunde heilt überall per primam. Pat. wird am 2. Juli entlassen; ihr Aussehen ist jetzt ganz normal, weit besser als bei der Aufnahme, sie hat eine frische Farbe und runde Backen bekommen und ist jetzt in 14 Tagen[1]) vollständig frei von Schmerzen gewesen.

Das ausgeschnittene Stück Nierengewebe erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ganz normal, nur wurden in der Tubuli recti Haufen von Bakterien gefunden.

Wenn wir jetzt zur Diskussion über die Frage von dem Ursprung und der Natur der Blutungen in diesen Fällen übergehen, so ist es am natürlichsten dieselben in zwei kleinen Gruppen, nämlich Fall 1 und 3 für sich und Fall 2 und 4 für sich, zu behandeln.

Wir wollen zuerst die beiden zuletzt genannten Fälle 2 und 4, die besonders genau zusammenhängen, betrachten, da ich in beiden Fällen eine Herabsenkung und Lageveränderung der Niere und in beiden Fällen den Urin mit dem Bacterium coli commune infiziert fand. Wir haben hier also zwei pathologische Faktoren, die jeder für sich möglicherweise eine Rolle bei der Entstehung der Blutung gespielt haben, und es sind zwei Erklärungen denkbar, auf die wir näher eingehen müssen.

Das natürlichste wäre hier an eine Infektion als die eigent-

---

[1]) Anm. b. Correctur: Pat. ist heute noch nach 5 Monaten vollkommend frisch und blühend.

liche Ursache der Blutung zu denken, denn es ist eine ganz bekannte Thatsache, dass infektiöse Nephriten mit einer sehr bedeutenden Hämaturie auftreten können. Man könnte dagegen einwenden, dass sich weder bei der makroskopischen Untersuchung der Niere noch bei der Mikroskopie der abgeschnittenen Nierenstücke Zeichen von Nephritis fanden, aber diesem Einwand gegenüber ist zu bemerken, dass nephritische Partieen der Niere sich sehr leicht sowohl der makroskopischen Besichtigung als auch der mikroskopischen Untersuchung, die auf ein kleines und zufällig gewähltes Stück des Nierengewebes begrenzt werden musste, entziehen. Einen weit wichtigeren Einwand gegen die Auffassung von der vorgefundenen Infektion als der eigentlichen Ursache der Blutung, bietet dahingegen die Wirkung des operativen Eingriffes. Wenn nephritische Foci, auf welche es uns bei der Spaltung der Niere zu stofsen nicht gelang, die Quelle der Blutung sein sollten, so würden wir uns die fast augenblickliche und vollständige Heilung nicht allein der Hämaturie, sondern auch der zu Grunde liegenden Nephritis, die im Anschlufs an die Operation eintrat, durchaus nicht erklären können. Man hätte doch weit eher erwarten sollen, dafs die weitgehende Verwundung, die der Niere zugefügt wurde, der Ausgangspunkt einer neuen und heftigen Entzündung werden würde, die zu einer noch stärkeren Hämaturie hätte Anlafs geben müssen. Statt dessen sehen wir, dafs die ausgedehnten Nierenincisionen in beiden Fällen reaktionslos per primam intentionem heilen, dafs die Blutung sich nicht nur nicht verschlimmert, sondern dafs sie in unmittelbarem Anschlufs an die Operation gänzlich aufhört. Dies stimmt so wenig mit dem, was wir sonst von infektiösen hämorrhagischen Entzündungen wissen, überein, dass wir uns nach einer anderen Erklärung umsehen müssen. Und wenn wir uns dann zu dem zweiten vorliegenden pathologischen Moment, nämlich der Verschiebung der Niere, wenden, so ist gleich ein Umstand da, der im höchsten Grade dazu auffordert, hier die Ursache zu suchen, nämlich die Wirkung der Operation. Denn nach Vollendung der explorativen Incision habe ich in beiden Fällen die Niere in ihr normales Lager zurückgebracht und sie hier festgelegt. Dafs die Blutung sofort aufhört, nachdem die Niere in ihr normales Lager gebracht ist, deutet doch stark

darauf hin, dafs die Verschiebung der Niere auf die eine oder die andere Weise die Blutung verursacht haben müsse.

Wie können wir uns denn vorstellen, dass eine Verschiebung der Niere die Ursache einer Hämaturie werden könne? Ich meine, dafs sich dies auf zweierlei Weise könne erklären lassen. Zunächst liegt die Erklärung, dafs eine Torsion des Nierenstiels mit seinen Gefäfsen eine venöse Stase in der Niere mit daraus folgenden Bruch kleiner Venen veranlassen könne, was zur Hämaturie führte, und es ist in der That meine Überzeugung, dass die Blutung im Fall 2 auf diese Weise entstanden ist. Ich fand hier die Niere geschwollen und bläulich, es war hier also unzweifelhaft eine venöse Stase vorhanden, und durch die Operation ward konstatiert, dafs die Niere ein halbes Mal um den Stiel torquiert läge und in dem abnormen Lager von einer Schnürleber inkarzeriert sei. Dann hatte der Urin auch eine dunkelrote Farbe, wie von venösem Blut. Ich neige mich deshalb der Annahme zu, dafs die Koliinfektion eine Folge der Blutung war, und dafs zufällig im Blute zirkulierende Kolibacillen in die Urinwege durch die geborstenen Nierengefäfse eingedrungen sind.

Dieser Fall ist ein neues und schlagendes Beispiel davon, wie schwierig und wenig der Kolonbacillus, trotz der günstigsten Bedingungen, das Nierengewebe angreift, und es zeigt ferner, wie aufserordentlich wichtig es in solchen Fällen ist, den steril aufgefangenen Urin bakterioskopisch zu untersuchen. Der Urin hatte in diesem Falle keinen Geruch an sich, es war weder makroskopisch noch miskroskopisch Eiter zu entdecken, man hatte den Eindruck davon, dafs es eine reine Hämaturie sei, und hätte man den vom Pat. selbstgelassenen Urin untersucht, so würde man sicher diese Mikroben für eine zufällige Einmischung aus den äusseren Genitalien oder aus dem Urinbehälter gehalten haben.

Die andere Weise, wie ich mir eine Blutung durch Dislokation der Niere entstanden denken könnte, ist als Retentionsblutung, da wir wissen, dafs Blutung aus den Wunden eines stark aufgetriebenen Organs entstehen kann, wenn der Druck plötzlich aufhört und die Passage wieder frei wird. Wir kennen dies von der Blasenretention her und haben alle Veranlassung

zu der Annahme, dafs etwas ganz ähnliches beim Becken, bei den akuten Retentionszuständen stattfinden könne, die so oft bei der Wanderniere unter dem Bilde, das wir als intermittierende Hydronephrose bezeichnen, eintreten. Albarran hat in der That im Jahre 1891 ein paar Fälle von Hämaturie mitgeteilt, deren Pathogenese unzweifelhaft von dieser Beschaffenheit ist. Dafs die Blutung in diesen Fällen stets von der Niere herrühren sollte, wie Albarran dies anzunehmen scheint, möchte ich bezweifeln, und es ist wohl wahrscheinlicher, dafs die Blutung durch Gefäfssprengungen in der Schleimhaut des Beckens selbst entstanden ist. Man sieht, wie bei den Experimenten an Tieren die Unterbindung der Ureter fast konstant Gefäfssprengungen und Echymosen in der der Unterbindungsstelle zunächst liegenden Partie der Schleimhaut zur Folge hat. Es liefse sich gewifs denken, dafs etwas ganz ähnliches bei der Wanderniere, wo ein vollständiger Bruch oder eine Torsion der Ureteren plötzlich die Passage unterbricht, eintreten könne. So könnte ich mir denken, dafs die Blutung im Fall Nr. 4 entstanden sei, wo Pat. an typischen Anfällen von intermittierender Hydronephrose litt, und die Hämaturie im Anschlufs an eine solche eintrat. Es könnte hier vielleicht zweifelhafter erscheinen, ob nicht die Infektion eine Rolle bei der Entstehung der Hämaturie gespielt habe, da der Kolonbacillus hier doch hinreichend virulent war, um eine Pyelitis hervorzurufen, wenn man aber bedenkt, dafs der Urin vor dem Auftreten der Hämaturie stets ganz klar war, und dafs während der späteren Anfälle, nachdem die Pyelitis unzweifelhaft war, eben keine neuen Fälle von Hämaturie eintraten, so halte ich es für wahrscheinlicher, dafs der Kolonbacillus mit der Hämaturie eingedrungen sei.

Wenn aber nun auch kein Grund dazu da ist, in diesen Fällen der Infektion einige Bedeutung für das Entstehen der Hämaturie zuzuschreiben, so ist es doch keineswegs unmöglich, ja es ist sogar recht wahrscheinlich, dafs eine plötzliche Ausscheidung einer gröfseren Menge Mikroben in die Niere eine vorübergehende Hämaturie bewirken kann, ohne weitere Folgen zu haben. Jedenfalls aber mufs man wohl, ehe man zur Diagnose „Névralgie hématurique“ oder „Angioneurose“ greift, die Mög-

lichkeit einer Infektion durch sorgfältige bakterioskopische Untersuchung ausgeschlossen haben.

Wenn wir jetzt zu der zweiten, aus den Fällen Nr. 1 und Nr. 3 bestehenden Gruppe übergehen, so begegnen wir für die Erklärung sowohl des Entstehens der Hämaturie, als auch des fast augenblicklichen Aufhörens derselben nach der Nephrotomie, weit bedeutenderen Schwierigkeiten.

Wenn wir uns zuerst zum Fall Nr. 1 wenden, so mufs eingeräumt werden, dafs Aussehen und Vorgeschichte der Pat. ganz gut zu dem Bilde passen könnnte, das als typisch für Patienten mit neuralgischer oder angioneurotischer Hämaturie angegeben wird. Es war ein zartgebautes, sehr nervöses junges Mädchen mit einer Gesichtsfarbe und mit Gemütsstimmungen, die lebhaft wechselten. Stein, Tuberkulose und andere Infektion schienen bestimmt ausgeschlossen zu sein und die Niere ward in normaler Lage gefunden. Indessen zeigte die genaue Untersuchung der ganz vorgebrachten und gespaltenen Niere doch, dafs wirklich ein eigentümlich pathologischer Zustand des Gewebes im obersten Pol der Niere vorhanden sei; dasselbe war aufserordentlich morsch und bläulich, cyanotisch gefärbt, und gerade auf der entsprechenden Partie war die Capsula fibrosa der Niere stark adhärent, so dafs die Auslösung Schwierigkeiten machte. Die Grenze zwischen der kranken und der gesunden Partie der Niere entsprach genau der Linie des Korsettdruckes in der Leber und den äufseren Weichteilen.

Die Mikroskopie des ausgeschnittenen Stückes Nierengewebe zeigte Stase in Venen und Kapillären und kleine nekrotische Partien, ohne dass ein augenblickliches Infarkt sich nachweisen liess. Ich wäre sehr dazu geneigt, diesen Fund als eine Folge von Korsettdruck zu deuten, so dafs der oberste Pol der Niere zwischen der Leber und dem Brustkasten in die Klemme gekommen ist. All die gefundenen Veränderungen scheinen mir am besten als Folgen von Druck ausgelegt werden zu können, und es läfst sich auch die heilende Wirkung der Operation verstehen, da sie die Niere aus ihrer beklemmten Stellung löste.

Weit schwieriger aber noch ist die Erklärung für die Blutung und das Aufhören derselben im Fall Nr. 3. Wir haben hier einen robusten Landmann im kräftigsten Alter, ohne irgend

welche nervöse Disposition vor uns, bei dem ohne nachweisbare Ursache eine starke Hämaturie entstanden ist, ununterbrochen Monate lang gedauert und eine gefahrdrohende Anämie und Entkräftung herbeigeführt hat. Das Cystoskop zeigt, dafs die Blutung aus dem linken Ureter kommt. Es wird ein Lumbalschnitt gemacht, die Niere erscheint in normalem Lager fixiert und zeigt sich sowohl bei der äusseren Besichtigung und Palpation, als auch nach der Spaltung bis zum Becken vollständig normal; sie wird suturiert, reponiert und die Blutung hört wie mit einem Zauberschlag auf, ja der Urin wird vollständig normal.

Allerdings hat dieser Patient bisweilen Nasenbluten gehabt, aber hier von Hämophilie zu sprechen, wo die recht bedeutende Operation nicht blos ohne nennenswerten Blutverlust vollzogen wird, sondern sogar das Aufhören der Nierenblutung bewirkt, scheint mir doch nicht zulässig zu sein. Ich fand, wie man sich vielleicht erinnert, eine nufsgrosse frische Infiltration in der linken Epididymis, was Tuberkulose anzudeuten schien, und da wir eben wissen, dass eine beginnende Tuberkulose der Nierenpapillen oft eine heftige Hämaturie hervorruft, so war es natürlich, dafs meine erste Diagnose auf Tuberkulose fiel. Es gelang aber trotz sorgfältiger Untersuchung des Urins nicht, Tuberkelbacillen nachzuweisen, obgleich diese gerade im Anfangsstadium der Nierentuberkulose in einer solchen Anzahl vorhanden zu sein pflegen, dafs es in der Regel gelingt sie nachzuweisen. Auch bei der Nephrotomie gelang es nicht, eine Spur von Tuberkulose zu entdecken, es ward kein Stein in dem Ureter gefunden, und die Sonde ging frei durch diese. Wenn man also nicht annehmen will, dafs eine kleine tuberkulöse Affektion übersehen wurde, und dass die Nierenincision seine heilende Wirkung auf diese ausübte — was sehr schwer zu verstehen wäre, wenn auch die Möglichkeit davon nicht in Abrede zu stellen ist — so stehen wir hier einem vollständig rätselhaften Fall gegenüber, der den von Schede und Klemperer mitgeteilten einzelnen Fällen entspricht.

Ich mufs also auf Grundlage meiner Beobachtungen bestätigen, dafs es unilaterale Hämaturien giebt, für welche wir mit unseren gegenwärtigen Hilfsmitteln und Kenntnissen keinen Grund anführen können, aber es gewährt mir keine Genugthuung,

diese Hämaturien als angioneurotische zu bezeichnen, geschweige denn sie Blutungen aus gesunden Nieren zu nennen, denn von keinem dieser Fälle wissen wir mit Sicherheit, ob die Blutung überhaupt von der Niere herrührte und nicht von einem Gefäſs in der Ureter oder dem Becken ausging, und andererseits müssen wir einräumen, daſs eine kleine krankhafte Partie der Niere bei einer Nephrotomie leicht unentdeckt bleiben, ja selbst nach einer Exstirpation einem histologischen Untersucher, der doch nicht jede Stelle der Niere zu untersuchen im stande ist, entgehen kann.

Was nun die Frage wegen der Diagnose dieser rätselhaften Blutungen betrifft, so soll nach Klemperers Auffassung eine solche teils mittelst Exklusion, indem man die bekannten Ursachen der Blutung ausschliesst, teils aus der nervösen Konstitution und den Antecedentien des Patienten gestellt werden können. Allein dies trifft leider nicht zu, denn es bieten, wie wir gesehen haben, viele Patienten dieser Art gar keine nervösen Fälle, und andererseits muſs man in der That sich wohl hüten, aus dem Umstand, daſs beim Patienten nervöse Anfälle vorgekommen sind, auf die Ungefährlichkeit der Blutung zu schlieſsen. Denn teils können diese Anfälle oft von der Blutung selber herrühren, wenn diese stark und anhaltend war, teils können sich ernste Leiden sowohl bei nervösen als auch bei nicht nervösen Personen einstellen. Bei der Exklusion der gewöhnlichen Ursachen der Hämaturie begegnen wir aber nicht geringen Schwierigkeiten. Man könnte vielleicht Tuberkulose und andere Infektionen ausschliessen, obgleich mein Fall Nr. 3 zeigt, daſs dies bezüglich der Tuberkulose groſse Schwierigkeiten hat, aber Calculus und namentlich Tumor kann man meistens ganz unmöglich mit Sicherheit ausschliessen.

Es scheint mir auch sehr gewagt zu sein, die Diagnose ex juvantibus, wie Klemperer dies in einigen Fällen that, zu stellen, indem er die Diagnose angioneurotische Blutung darauf begründet, daſs die Blutung nach hydrotherapeutischer Behandlung aufhört, denn wir sehen doch so viele Hämaturien, die von sehr ernsten Ursachen herrühren, ganz willkürlich aufhören. Selbst wenn eine solche Blutung unter einer hydrotherapeutischen oder nervenstärkenden Behandlung aufhört, kann sie sehr wohl

durch eine bösartige Geschwulst oder etwas anderes veranlasst sein. In Wirklichkeit sind wir also ganz ausser stande, die schlimmste Möglichkeit, nämlich das Vorhandensein einer bösartigen Geschwulst, auszuschliessen.

Deshalb bin ich der Meinung, es müsse der entschiedenste Einspruch erhoben werden gegen Klemperers bestimmte Forderung, dafs bei solchen Hämaturien keine Operation gemacht werden dürfe. Es wäre aufserordentlich zu bedauern, wenn dieser Rat befolgt würde, denn man würde sich dadurch den einzigen Weg verschliefsen, den bösartigen Nierengeschwülsten zu einem Zeitpunkte beizukommen, wo ihre radikale Fortschaffung noch möglich ist. Wir haben gerade in den späteren Jahren eine Reihe wirklicher Heilungen durch zeitige Exstirpation bösartiger Nierengeschwülste erlangt, indem eine exklusive Lumbalincision in solchen Fällen vorgenommen wurde, wo konstatiert worden war, dafs eine anscheinend rätselhafte Hämaturie von einer einzelnen Niere komme.

Andererseits mufs der explorative Lumbalschnitt als ein so wenig gefährlicher Eingriff bezeichnet werden, dafs er dem Risiko gegenüber, welchem man den Patienten dadurch aussetzt, dafs man ihm möglicherweise eine bösartige Neubildung behalten lässt, gar nicht in Anschlag zu bringen ist. Dazu kommt nun das günstige Faktum, dass der explorative Eingriff, selbst da, wo sich keine Krankheit nachweisen läfst, die Hämaturie, die in vielen Fällen, wie z. B. in drei von den meinigen, äufserst gefahrdrohend war, fast augenblicklich und definitiv zum Aufhören bringt, und es scheint mir deshalb, dafs man im Gegensatz zu Klemperer es als unabweisliche Pflicht aufstellen müsse, die Niere auf chirurgischem Wege in allen Fällen zu explorieren, wo man Hämorrhagie aus einer einzelnen Niere konstatiert hat, ohne eine Ursache, die eine rein medizinische Therapie indiziert, nachweisen zu können.

Selbstverständlich halte ich es für ganz unberechtigt, die Exstirpation einer Niere, in der sich nichts Krankhaftes konstatieren läfst, vorzunehmen, wie dies in einigen Fällen geschehen ist (Schede, Senator, Klemperer), denn die Erfahrung lehrt, dafs eine einfache Nephrotomie und in gewissen Fällen Nephropexie hinreichend ist, die Blutung zu stillen.

Die hauptsächlichsten Schlüsse, die wir aus dem Vorstehenden ziehen wollen, sind darnach folgende:

1. Eine grofse Anzahl der bisher als Blutungen nervösen Ursprunges mitgeteilten Fälle können nicht vor einer genaueren Kritik bestehen, da in einigen von ihnen faktisch pathologische Zustände (Wanderniere, Auftreibung des Beckens, Infektion) vorhanden waren, welche sehr wohl die Blutung erklären können, während in anderen Fällen die Untersuchung zu ungenügend war, um andere Leiden, nicht blofs der Nieren, sondern auch der Blase, auszuschliefsen, da es nicht durch Cystoskopie festgestellt worden war, dafs die Blutung von einem einzelnen Ureter kam.

2. Es ist unzweifelhaft, dafs die Dislokation der Niere mit Drehung des Stiels oder Knickung an den Ureteren in einer Anzahl der als Hämaturie aus gesunden Nieren bezeichneten Fälle eine Rolle spielt.

3. Mein Fall Nr. 1 zeigt die bisher unbekannte Thatsache, dafs Schnüren und Korsettdruck die direkte Ursache selbst sehr bedeutender Nierenblutungen sein können.

4. Nach der sorgfältigsten Sonderung der Fälle bleiben doch einige wenige übrig, wo eine starke Blutung, von der konstatiert ist, dafs sie aus einem einzelnen Ureter komme, nach der Entfernung oder der explorativen Incision der fraglichen Niere, welche normal liegend und ohne nachweisbare pathologische Veränderung befunden ward, zum Stillstehen gebracht wurde.

5. Da solche Fälle so selten sind, dafs sie als reine Ausnahmen bezeichnet werden müssen, und da ernste Leiden nicht ausgeschlossen werden können, mufs stets bei einer unilateralen unerklärlichen Hämaturie ein explorativer Lumbalschnitt gemacht werden, und zwar um so mehr, als ein solcher erfahrungsmässig heilend auf die Hämaturie einwirkt.

---

# Litteraturbericht.

## I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

**Über den Einfluſs der Temperatur auf die Entstehung und Auflösung der Uratkügelchen.** Von Mordhorst. (Centralbl. für innere Med. 1898, Nr. 27.)

M. hat sich über diesen Gegenstand schon öfters geäuſsert (s. Ref. Bd. IX, S. 445). An der Hand von zahlreichen Versuchen und praktischen Erfahrungen kommt M. zu folgenden Resultaten:

1. Die Uratkügelchen fallen in einer mit Harnsäure gesättigten Sodalösung um so schwerer aus, je wärmer dieselbe ist.

2. Je höher die Temperatur der Sodalösung ist, desto mehr der neutralen oder minder alkalischen Salze muſs derselben zugesetzt werden, um ein Ausfallen von Uratkügelchen hervorzurufen.

3. Umgekehrt, je kühler die Sodalösung ist, desto weniger Salze sind nötig, um einen Niederschlag von Uratkügelchen hervorzurufen.

4. Wird eine selbst nicht ganz mit Harnsäure gesättigte, warme Sodalösung einer kühleren Temperatur ausgesetzt, so fallen bald Uratkügelchen aus.

5. In einer Sodalösung bei Zimmertemperatur ausgefallene Uratkügelchen werden bei Bluttemperatur wieder zum Teil oder ganz aufgelöst.

6. Eine längerdauernde, nicht einmal intensive Abkühlung der Haut kann unter Umständen selbst bei ganz gesunden Personen einen lokal beschränkten Rheumatismus hervorrufen.

7. Derselbe entsteht durch Ausfallen von Uratkügelchen in fibrösen und anderen Bindegeweben, die durch Verschmelzung sich vergröſsern und durch Anhäufung die Saftspalten, Spalträume und Lymphgefäſsanfänge verstopfen, und so zu Cirkulationsstörungen und Schmerzen Anlaſs gaben.

8. Eine höhere Körpertemperatur, hervorgerufen durch heiſse Bäder, körperliche Anstrengungen, Fieber, hat auf die rheumatischen Erscheinungen, Schwellungen und Schmerz dadurch einen günstigen Einfluſs, daſs die Uratkügelchen zum Teil aufgelöst und aus den affizierten Geweben entfernt werden.

9. Die nur teilweise aufgelösten Uratkügelchen gelangen durch den Lymph- und Blutstrom schlieſslich in die Blutkapillaren, wo sie in ihrer Bewegung durch die Enge der Kapillaren gehemmt werden. Gelangt in kurzer Zeit eine gröſsere Menge solcher nicht ganz aufgelöster Uratkügelchen

in den Blutstrom, so tritt eine Stauung in den zuführenden Arterien und damit ein erhöhter Blutdruck in denselben auf, der Veranlassung zu verschiedenen Störungen, namentlich zu Kopfschmerzen giebt.

10. Den durch eine solche Obstruktion hervorgerufenen Zustand: gespannter Puls, Kopfschmerzen etc. nennt Haig Collämie.

11. Durch Verabreichung von Antipyrin, Antifebrin etc. wird die Collämie dadurch aufgehoben, dafs eine Erweiterung der Kapillaren durch Lähmung der Vasomotoren eintritt. Gleichzeitig verschwindet der collämische Zustand.

12. Durch Verabreichung von Antipyrin, Antifebrin etc. können auch durch Abkühlung entstandene rheumatische Schmerzen in vielen Fällen beseitigt werden, indem durch die Erweiteruug der Kapillaren der Säftestrom in den affizierten Geweben beschleunigt und die Säfte erwärmt werden.

13. Der Unterschied zwischen Blut- und Säftealkalescenz schwankt innerhalb so weiter Grenzen, dafs letztere bei normaler Blutalkalescenz unter besonders ungünstigen Verhältnissen sogar in Acidität umschlagen und so einen akuten Gichtanfall herbeiführen kann. F. Dommer-Dresden.

**Über die Frage der Oxydation des Urobilins in Urorosein.** Von S. S. Salaskin. (Arch. des Sc. biolog. St. Petersbourg S. 375—79. Ref. nach Chem. Centralbl. 1898 II, pg. 218.)

Die in diesem Centralbl. Bd. 8, pg. 406 referierte Beobachtung Zawadzkis, nach welcher auf Zusatz von Kalomel zu einer alkalischen Lösung von Urobilin dieses in Urorosein übergeht, soll nach Verf. sich nicht bestätigen lassen. Das Spectrum der so erhaltenen rosaroten Lösung soll nicht mit dem des Uroroseins übereinstimmen und auch erhältlich sein, wenn man zu einer alkalischen Lösung des Urobilins ohne Zusatz von Kalomel lediglich Salzsäure giebt, also von einem Produkte herrühren, das nicht durch Oxydation, sondern durch Salzsäurewirkung aus dem Urobilin entsteht.

Malfatti-Innsbruck.

**Über den Nachweis des Pyramidons (Dimethylamidoantipyrins) im Harne.** Von Dr. A. Jolles. (Zeitschr. f. analyt. Chemie, Bd. 37, pag. 441 u. a. a. O. Wr. med. Blätter 1898, pag. 173. Pharm. Central-Blatt 39, 226.)

Ein Harn zeigte eine auffällige rötliche Farbe, die beim Stehen wenig nachdunkelte. Eisenchlorid rief im Harne sowohl sofort als auch nach dem Entfärben mit Tierkohle „eine rötlich gelbe Färbung mit einem deutlichen Stich ins blauviolette“ hervor. Wurde der Harn mit einer sehr verdünnten alkoholischen Jod-Lösung (10% alkohol. Jod-Lösung mit Wasser auf das 10 fache verdünnt) vorsichtig überschichtet, so trat ein violettroter allmählich rotbraun werdender Ring auf. Diese letztere Erscheinung erwies sich als charakteristisch für Pyramidon-Harne. Malfatti-Innsbruck.

**Zur Theorie der Säurevergiftung.** Von Dr. Heinrich Winterberg. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 25, pag. 202.)

Gewöhnlich nimmt man an, dafs nur die Karnivoren die Fähigkeit hätten, dem Organismus zugeführte Säuren durch Abspaltung von Ammoniak

aus dem Körpereiweifs zu neutralisieren, während bei den Herbivoren diese Funktion lediglich den Salzen der Nahrung zukomme; Verf. zeigt, dafs in dieser Beziehung zwischen den beiden Tiergattungen kein prinzipieller, sondern nur ein quantitativer Unterschied besteht, der sich durch Anpassung der Arten an ihre natürliche Nahrung leicht erklären läfst.

Malfatti-Innsbruck.

**Ein Fall von Vergiftung mit Arsenwasserstoff.** Von Dr. Wl. Gulewitsch. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 24, pag. 511.)

Ein Mann hatte in eine Lösung, die aus Arsensäure, Schwefelsäure, Salzsäure und Wasser bestand, eine Zink- und eine Kupferplatte eingetaucht und die Dämpfe, die sich aus diesem Element entwickelten, etwa 1 Stunde lang eingeatmet, worauf sich schwere Vergiftungserscheinungen einstellten. Die Harnuntersuchung ergab Polyurie, Urobilinurie, Hämoglobinurie, Albuminurie (1%); Gallenpigmente und Gallensäuren konnten nicht gefunden werden.

In 2 Litern des am Tage nach der Vergiftung entleerten Harns waren unzweideutige, aber sehr geringe Spuren von Arsen nachweisbar. 2 Monate später, als die Vergiftung einen glücklichen Ausgang genommen hatte, konnte in 3 Litern des Harns kein Arsen mehr nachgewiesen werden.

Malfatti-Innsbruck.

**Die Harne von 8 Velozipedisten** fand Douglas Brown nach 6 tägiger Tour in 2 Fällen eiweifshaltig, bei einem auch mit granulierten Cylindern, bei dem anderen nur mit Oxalatkrystallen versehen. Dagegen war das Herz bei allen in einem Zustand erhöhter Frequenz, bei zweien erweitert. (Medical Record 29. I. 1898.) Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Die Beeinflussung des Stoffwechsels bei Morbus Addisonii durch Nebennierensubstanz.** Von M. Pickardt. (Berl. klin. Wochenschrift 1898, Nr. 33.)

Auf Grund der ziemlich allgemein acceptierten Hypothese, dafs der Morbus Addisonii in einer chronischen Alteration, meist einer Verkäsung der Glandulae suprarenales seine Ursache habe, und in Bethätigung der der Organotherapie zu Grunde liegenden Anschauungen, behandelte P. einen Fall obiger Krankheit durch Darreichung von Nebennierensubstanz. Die Litteratur ist nach dieser Richtung hin sehr spärlich; in einem Falle, den Senator publiziert, konnte keine Einwirkung auf den Stoffwechsel, keine unangenehme Nebenwirkung, dagegen eine Anregung des Appetits konstatiert werden. Dagegen trat bei dem Pat. des Verf., während derselbe im Vorversuche durch die dargereichte Kost im Stickstoffgleichgewicht gehalten werden konnte, sofort nach Beginn des Versuchs eine Einschmelzung des Körpereiweifs ein. Das Manco erreichte in 4 Tagen die Summe von 18,02 gr N, für den einzelnen Tag durchschnittlich 4,5 gr N, d. h. über 30 gr Eiweifs oder ca. 140 gr Fleisch pro Tag, dem entsprach auch die Abnahme des Körpergewichts. Paul Cohn-Berlin.

**Nucleoalbuminurie bei Tuberkulose** haben Haushalter et Guérin neuerdings wieder bei einem Kind zu Beginn einer Pneumonie beobachtet. (Soc. de Biologie de Paris 4. VI. 1898. La Presse médicale 1898, 50.) Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Sur quelques modifications de l'urine consécutives à l'absorption des sucres.** Par Achard et Weil.

Die bereits für Laktose und Glykose festgestellte diuretische Wirkung haben Verf. auch für Sacharose, Invertzucker, Lävulose, Galaktose, Maltose gefunden. Sie tritt nicht blofs nach Einverleibung per os oder per rectum, sondern auch nach intravenöser und subkutaner Injektion kleiner Mengen Zucker ein. Auch bei Oligurie läfst die Wirkung nicht im Stich. Gleichzeitig kommen Steigerungen der normalen Bestandteile des Urins vor, Urobilin, Indican erscheinen vorübergehend. Alle diese Änderungen des Urins infolge von Zuckereinfuhr sind aber nicht konstant.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Piperidin as a uric. acid solvent.** Von Tunnicliff und Rosenheim. (Lancet 1898, 23. Juli.)

Verff. haben früher auf die Löslichkeit des harnsauren Piperidins in Wasser aufmerksam gemacht und nunmehr versucht, diese Eigenschaft des Medikamentes für die Therapie nutzbar zu machen. Sie kamen zu folgenden Schlufsfolgerungen. 1. Piperidin. tartar. kann bei Gicht und harnsaurer Diathese überhaupt in Dosen von 1,0 mehrmals täglich gegeben werden. 2. Das Medikament ist allen anderen für diesen Zweck bisher empfohlenen Mitteln vorzuziehen; es hat noch den Vorzug billig zu sein. 3. Lysidin, Piperazin und Urotropin vermehren die lösende Kraft des Serums für doppelharnsaures Natron und des Urins für harnsaure Salze jedoch in geringerem Grade als Piperidin. Dreysel-Leipzig.

**African haemoglobinuric fever, commonly called blackwater fever.** Von R. M. Connolly. (British Medic. Journ. 1898, 24. Sept.)

Beim sogen. Schwarzwasserfieber lassen sich nach C. drei Varietäten unterscheiden: Bei der ersten Form ist der Anfall ein ziemlich plötzlicher, das Fieber anfangs hoch, die Urinmenge reichlich; in der Regel tritt Genesung ein. Bei der 2. Form ist der Beginn ähnlich wie beim Febris intermittens, doch tritt bald Hämoglobinurie und Icterus ein, und die Urinsekretion versiegt. Die 3. Form beginnt mit einem überaus plötzlichem Anfall, die Temperatur steigt anfangs und fällt dann rasch. Icterus erscheint sogleich, innerhalb von 24 Stunden hört die Urinsekretion vollständig auf. Die Prognose ist bei den beiden letzteren Formen sehr schlecht. Verf. bespricht die pathologische Anatomie und sehr ausführlich die Symptomatologie der einzelnen Typen. Zur Illustration führt er von jeder Varietät einen Fall an.

Dreysel-Leipzig.

**Oedème sans albuminurie d'origine angiotrophonevrotique.** Von Dantzig. (La Méd. Moderne 1898, 21. Sept.)

Der Fall betrifft ein 22jähriges Mädchen mit schmerzhaftem Ödem der

ganzen linken unteren Extremität und der linken Regio lumbalis. Das Ödem war einige Wochen nach einer der Natur nach nicht ganz klaren akuten Infektionskrankheit entstanden. Der Urin war eiweifsfrei. Es gelang, durch Massage und warme Bäder das Ödem nach vier Wochen zum Schwinden zu bringen. Da die Kranke leicht erregbar war, da vor allem die vasomotorischen Centren derselben schon auf geringe Reize reagierten, und da eine andere Ursache nicht auffindbar war, glaubt Verf. das Ödem als ein angioneurotisches auffassen zu müssen. Er meint, dafs die Toxine der überstandenen Infektionskrankheit die Rolle des Reizes dabei gespielt hätten.

Dreysel-Leipzig.

**Septic infection of the urinary tract.** Von D. Newmann. (British Med. Assoc. Edinburgh 1898, 26.—29. Juli.)

Eine Infektion der Niere kann zu stande kommen auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen und auch vom Ureter aus. Die Blase wird nur schwer infiziert, ist aber eine Infektion derselben einmal eingetreten, dann findet ein Weiterschreiten der Erkrankung auf die Niere leicht statt; der Ureter braucht dabei nicht mit ergriffen zu werden. Die Hauptsache bei der Behandlung ist die Prophylaxe.

Rovsing bemerkt, dafs es zwei Gruppen von Bakterien, die die Harnwege befallen, gäbe, solche, die Harnstoff zersetzen, Eiterkokken, andere Diplokokken und Bazillen, und solche, die Harnstoff nicht zersetzen, z. B. das Bact. coli. Bei Bakteriurie ohne Cystitis trifft man das Bact. coli an, tritt eine Cystitis hinzu, dann sind vorwiegend Staphylokokken vorhanden.

Melchior berichtet über 50 Fälle von Infektion der Harnwege; am häufigsten fand sich bei diesen das Bacterium coli. Dreysel-Leipzig.

**Cantharides as a haemostatic in haematuria and its use in albuminuria.** Von O. Beven. (British Med. Journ. 1898, 17. Sept.)

B. konnte einen Kranken beobachten, bei dem aus unbekannter Ursache seit ca. 10 Monaten eine beträchtliche Hämaturie vorhanden war, die bisher allen gebräuchlichen Mitteln getrotzt hatte. Nach innerlichem Gebrauch von Kantharidentinktur schwand das Blut im Urin innerhalb 24 Stunden vollständig, und erschien auch nicht wieder, nachdem das Medikament noch längere Zeit prophylaktisch gebraucht worden war. Die Kantharidentinktur leistet auch gute Dienste bei Fällen von grofser, weifser Niere, indem sie sehr rasch eine Verminderung der Eiweifsausscheidung herbeiführt.

Dreysel-Leipzig.

**Hematuria as a symptom; methods employed in making a differential Diagnosis with 19 cases illustrating points of interest in the diagnosis of renal affections characterized by the presence of blood in the urine.** Von D. Newman. (Lancet 1898, 2. Sept. und 16. Juli.)

N. bespricht zunächst die Hilfsmittel, mit denen sich die Quelle einer Hämaturie entdecken läfst: Farbe des Blutes, Häufigkeit und Dauer der Blutungen, Beimischungen anderer Bestandteile, Einflufs von Ruhe und Bewegung, Zeitpunkt der Blutung. Die gewöhnlichsten Ursachen für eine Hä-

maturie sind Traumen, Nierensteine, Neoplasmen und Tuberkulose. Hämorrhagien bei Nierensteinen sind meist unbedeutend und erscheinen in mehr oder weniger grofsen Zwischenräumen; sie zeigen sich vermehrt bei Bewegungen, vermindert bei Ruhe. Eine Blutung, die von Neoplasmen der Niere herrührt, ist im allgemeinen profuser und anhaltender als bei Steinen; sie tritt vorwiegend des Nachts auf, wenn der Kranke sich in Rückenlage befindet. Eine durch Tuberkulose verursachte Hämaturie zeigt sich meist nur in sehr grofsen Intervallen; sie wird durch Bewegungen nicht verstärkt.

Eine Nierenblutung kann ferner zu Stande kommen, wenn die Niere sich infolge Druckes auf die Nierengefäfse oder Drehung derselben im Stadium einer passiven Hyperämie befindet, z. B. bei der Wanderniere. Plötzliches Sinken des intraabdominalen Druckes (nach Entfernung grofser Tumoren) kann von Albuminurie und Hämaturie gefolgt sein. Hämaturie ist unter Umständen auch ein Symptom der akuten und chronischen Nephritis (bei entzündlicher Hyperämie der Niere), ferner der cystischen Degeneration und des Echinococcus der Niere.

Da die Tumoren der Niere fast alle maligner Natur sind, die frühzeitige Diagnose derselben also von gröfster Wichtigkeit ist, da Blutungen bei Neoplasmen ferner sehr häufig sind (beim Karcinom in 75%), so ist es klar, dafs eine Hämaturie immer die höchste Aufmerksamkeit verdient.

Dreysel-Leipzig.

**Über alimentäre Glykosurie bei Nervenkranken** sprach Geelvink in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 35.)

Es wurde 82 Pat. 100 gr Dextrose in 400 ccm Wasser in einmaliger Dosis morgens nach dem Frühstück verabreicht; von diesen Kranken hatten 46 eine organische Erkrankung, 36 funktionelle Störungen; von den ersteren zeigten 3, von den letzteren 11 Glykosurie nach dem Versuch. Von den 36 Neurosen waren 32 Neurasthenien, unter diesen waren 24 auf einen Unfall zurückzuführen; von diesen letzteren wurden 8, d. h. $^1/_3$ glykosurisch, während von den 8 nicht traumatisch-neurasthenischen 2, d. h. 25% alimentäre Glykosurie aufwiesen. Verf. will aus diesen Ergebnissen nicht den Schlufs ziehen, dafs die Glykosurie vom Trauma abhängig sei, denn in 11 Fällen von organischen Erkrankungen des Nervensystems infolge von Trauma war kein Fall mit positivem Ausfall zu finden, er möchte den diagnostischen Wert des Versuchsausfalls nicht überschätzen. In der Diskussion schlofs sich Mendel den Anschauungen des Vortr. an, während Arndt aus seinen Versuchsergebnissen — er hatte nach Zufuhr von 100 gr Glykose in 21 Fällen von schwerer Hysterie 2 mal, in 5 Fällen von Hypochondrie keinmal, dagegen in 10 Fällen von traumatischen Psychosen 4 mal ein positives Ergebnis — mit Straufs den Schlufs ziehen möchte, dafs bei positivem Ausfall des Versuchs die alimentäre Glykosurie zu den Symptomen der traumatischen Neurosen zu rechnen sei. Paul Cohn-Berlin.

**A case of pancreatic calculi with melituria Mackenzi.** (Montreal med. Journ. 1898, Januar.)

Bei einem Pat., der an diabetischem Koma zu Grunde ging, war das

Pankreas an Länge und Breite erheblich vergröfsert, die Dicke war verschieden, so dafs Knoten mit Einsenkungen abwechselten. Pankreasgang ungleich dilatiert, besonders am Kopf. Hauptgang und Seitenäste gefüllt mit zahlreichen Kalkkonkretionen. Vom Drüsengewebe war, auch mikroskopisch, nur wenig vorhanden. — Klinisch konnten die Steinkonkremente nicht diagnostiziert werden. F. Dommer-Dresden.

**Die Latenz des Diabetes** betont Tedenat (Soc. des sciences méd. Montpellier, 6. V. 98. La Presse médicale 1898, 66); es giebt Kranke, die ohne jedes Symptom 5—10 $^0/_{00}$ Zucker haben. Dies ist besonders wichtig zu wissen angesichts der plötzlichen Todesfälle, die bei Diabetes vorkommen. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Die bakteriellen Komplikationen des Diabetes mellitus.** Von Horl. (Wiener klinische Rundschau 1898, Nr. 16.)

Zum Diabetes gesellen sich mit Vorliebe Krankheitsprozesse bakteriellen Ursprungs. Der Grund liegt darin, 1. der Zucker giebt einen günstigen Nährboden für die Entwickelung der Bakterien, 2. der Zucker schwächt die Resistenz der Gewebe, 3. durch die bei Diabetes vorhandene Kachexie und Verminderung der Blutalkalescenz.

H. hat mit Rücksicht auf diese bekannten Thatsachen bei 29 Leichen von Diabetikern diese Komplikationen untersucht und kommt dabei zu folgenden Resultaten:

1. Die häufigste Komplikation bei Diabetes ist Tuberkulose (41 $^0/_0$).
2. Die diabetische Tuberkulose tritt in verschiedenen Formen auf, von denen die eine sehr merkwürdig ist, indem sie sich durch raschen Zerfall des Lungengewebes und durch spärliches Auftreten von spezifischen Bacillen auszeichnet und auf mikrobieller Symbiose beruht.
3. Croupöse Pneumonieen, welche sich bei Diabetes zufällig einstellen, sind wahrscheinlich nicht in allen Fällen durch den Pneumococcus bedingt.
4. Mitteilung eines seltenen Falles von pneumobacillärer Septikopyämie, wozu der Pat. infolge Diabetes prädisponiert war.

F. Dommer-Dresden.

**Deux cas de diabète sucré améliorés par l'électricité statique.** Massy. (Journ. de méd. de Bordeaux 1898 No. 13.)

2 Pat., die sich vergeblich diabetischen Kuren unterzogen hatten, fühlten keine Besserung ihres Leidens. M. wandte, wie schon in früheren Fällen Faradisation des ganzen Körpers mit Funken und Reibungen (électricité Franklinique) und galvanische Bäder (bains statiques) an, dabei antidiabetische Diät. Bei beiden Pat. nahm das Allgemeinbefinden zu, der Zuckergehalt des Urins ab. M. sieht das Heilmittel nicht in der Elektricität, sondern bedient sich derselben, um durch eine allgemeine Einwirkung auf den Organismus die Ernährung anzuregen und zu regulieren und dadurch den nicht pankreatischen Diabetes günstig zu beeinflussen. F. Dommer-Dresden.

**Wie verhält sich Ebstein gegenüber dem Alkoholgenusse der Diabetiker?** (Aus „Über die Lebensweise der Diabetiker", von Ebstein, erschienen in Wiesbaden 1898.)

Verf. vertritt hierin einen exklusiven Standpunkt. Die Mehrzahl der Ärzte gestattet dem Diabetiker aufser Wasser, künstlichen und natürlichen Mineralwässern auch zuckerfreie Spirituosen, d. i. ungesüfsten Branntwein und gut ausgegohrenen Weifs- und Rotwein.

Man ist allgemein der Meinung, dafs mäfsige Alkoholzufuhr dem Zuckerkranken Vorteile bietet, nicht nur, indem er ihm Kalorien zuführt, sondern vor allem, indem er ihm die Bewältigung seiner fetten Kost erleichtert.

Günzler, Rosenstein und Leubuscher haben durch Untersuchungen gefunden, dafs Alkohol die Zuckerausscheidung vergröfsert.

Külz fand, dafs der Alkohol gar keinen Einflufs auf die Zuckerausscheidung ausübt.

Mering gestattet seinen Zuckerkranken täglich 1 Liter leichten Weifs- oder Rotwein. Süfsweine sind wegen des Zuckergehaltes verboten. Auch Cognac, Arac, Rum, ungesüfster Branntwein ist gestattet.

Ebstein ist ganz anderer Anschauung. Der Alkohol ist als Reizmittel bei Diabetikern wie bei anderen Kranken unter Umständen notwendig. Hat der Diabetiker ein Reizmittel nicht notwendig, so braucht er keinen Alkohol. Der Alkohol ist für den Diabetiker schädlich, weil seine Gewebe und Organe nicht widerstandsfähig sind.

Bier gestattet er unter keinen Umständen. Für Ebstein ist also Alkohol für Diabetes stets ein Reizmittel und niemals auch Genufsmittel.

Federer-Teplitz.

## 2. Erkrankungen der Nieren.

**Résultat d'une Néphropexie.** Par Oelnitz. (Bullet. de la Soc. anat. de Paris 11. III. 1898, p. 214.)

Eine 7 Monate vor dem Tode angenähte Niere safs so fest an der 12. Rippe, dafs durch Zug das Nierengewebe eher rifs, als das Rippe und Niere fixierende Narbengewebe nachgab. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Contribution to the surgery of the pelvis of the Kidney.** Von Ch. K. Briddon. (Annals of Surgery 1898, April.)

Verfasser berichtet über zwei von ihm ausgeführte Nierenoperationen. Bei dem ersten Falle schwankte die Diagnose zwischen Nephrolithiasis und Cholelithiasis. Das Nierenbecken war erweitert; es fand sich jedoch kein Stein vor, sondern die Obstruktion des Ureters war nur durch eine abnorm hohe Implantation desselben verursacht. Der zweite Fall betrifft eine intermittierende Hydronephrose; auch hier war nicht ein Stein die Ursache für die Verlegung des Harnleiters, sondern eine klappenartige Beschaffenheit der unteren Hälfte der Ureterenöffnung. Dreysel-Leipzig.

**Résection autoplastique du rein.** Par Albarran. (Académie de médecine. 26. VII. 1898.)

Eine 22 jähr. Frau bekam im Anschlufs an das Wochenbett eine links-

seitige Pyonephrose. Nach der Nephrotomie blieb eine Fistel, aus der Urin und Eiter kam. A. stellte durch beiderseitigen Harnleiterkatheterismus fest, dafs die kranke Niere $^1/_3$ des Gesamturins absonderte. Er liefs im l. Harnleiter den Katheter liegen; nunmehr schlofs sich die Fistel. Jedoch mufste 1 Jahr lang alle 2 Tage das linke Nierenbecken katheterisiert und von seinem $^1/_4$ Liter eitrigen Urin künstlich befreit werden. Um dem abzuhelfen, öffnete A. von neuem die linke Niere von der Lende her, und nähte den Harnleiter welcher oberhalb des eiterhaltigen Nierenbeckenabschnittes inserierte, verkürzt an tieferer Stelle an, nachdem er den doch noch unterhalb der neuen Insertionsstelle restierenden Teil von Niere und Nierenbecken, aus welchem auch jetzt noch der Eiterharn sich nicht würde haben entleeren können, reseziert hatte. Durch diese Operation ist nun Pat. seit $2^1/_2$ Monaten vollkommen geheilt und arbeitsfähig.

(Trendelnburg, Bardenheuer, Israel haben diese Operation in ähnlicher Weise bereits früher ausgeführt. Ref.)

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Malade atteint d'hydronéphrose.** Von Schwartz. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. P. XXIII, p. 429.)

S. heilte einen Pat. von seiner ausgedehnten Hydronephrose mittelst des von Albarran angegebenen Verfahrens der Entleerung des Sackes durch Katheterismus des Ureters und nachfolgende Ausspülung mit Höllensteinlösung.

F. Dommer-Dresden.

**Pyonéphrose d'un rein ectopié dans l'épaisseur du mésentère.** Par Dartigues. (La Presse médicale 1898, 54.)

Eine 55jähr. Frau hatte von ihrem 15.—20. Lebensjahr wegen einer Geschwulst im rechten Unterleib zu Bett gelegen. Vor 14 Tagen begannen in derselben Körpergegend von neuem heftige Schmerzen; zugleich Erbrechen und Fieber. In der rechten Regio lumboiliaca findet man eine runde, glatte, fluktuierende, mit der Leberdämpfung zusammenhängende, von den Genitalien abzusondernde Geschwulst mit respirat. Beweglichkeit. Da Erscheinungen von seiten der Harnorgane abgesehen von einer Oligurie zu Beginn des Anfalles nie vorgekommen waren, so diagnostizierte man eine vereiterte Lebercyste. Die Laparotomie, welche wegen des bedrohlichen Zustandes der Pat. unerläfslich war, ergab jedoch eine eitrige Cyste innerhalb des Mesenterium, in der rechten Nierengegend keine Niere. Die Pat. starb an dem der Operation folgenden Tag an Entkräftung.

Die Cyste wurde als Hydropyonephrose einer verlagerten Niere erkannt. Der Fall steht bisher einzig da.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Nephrektomie wegen kalkulöser Pyonephrose.** Von Depage, (Annales de la Soc. Belge de Chirurg. 15. VIII. 1898, p. 278—281.)

Die Beobachtung ist in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert. Die Diagnose schwankte lange zwischen Milz- und l. Nierengeschwulst, da weder die Urinbeschaffenheit noch die Dämpfung sichere Aufklärung gaben. Ursache war eine vollkommene Verwachsung der Pyonephrose mit der übrigens gesunden Milz. Infolge der äufserst schwierigen Loslösung starke Blutung,

Shok, Anurie 16 Stunden lang; 6 Liter Kochsalzinfusion. Darauf 12 Tage Albuminurie, Cylindrurie; gleichzeitig neun Tage lang jeder Behandlung trotzender Singultus, wahrscheinlich infolge der Zerrung des Zwerchfells bei der Operation. Z. Z. ist Pat. auf dem Wege der Heilung.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Un cas d'hématurie rénale essentielle. Néphrotomie. Guérison.** Par Debersaques. (Annales de la Sociét. Belge de Chirurg. 15. VII. 1898, p. 230—232.)

38jähr. Mann, Vater von 4 Kindern, nicht hereditär belastet, nie krank, hat seit 20 Jahren Schmerzen in der linken Flanke, seit 8 Jahren Anfälle von Blutharnen und l. Nierenkoliken. Da dieselben den Pat. im letzten Jahr um 24 Pfd. abmagern liefsen, wird die Niere freigelegt, aber trotz Sektionsschnitt und Probepunktionen vollkommen normal gefunden. Sofortige Nierennaht mit Katgut. Seitdem sind die Koliken und die Blutungen seit nunmehr 1/4 Jahr — vorher kamen sie alle 2 Tage — nicht wiedergekehrt.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Tuberculose rénale ascendante. Double uretère pour le rein gauche.** Par Albarran et Cottet. (Bullet. de la Soc. anatom, de Paris, 24. V. 1898, p. 401—403.)

An der linken Seite befand sich eine tuberkulöse Niere mit tuberkulösem Harnleiter und tuberkulösem Ostium vesicale uretericum und eine gesunde überzählige der ersteren am unteren Ende ansitzende Niere mit gesundem Harnleiter und gesundem Ostium vesicale. Ein Beweis der Ascension in diesem Falle, da ein solches Verschontbleiben der 3. Niere bei cirkulatorischer Infektion kaum erklärlich wäre.

Cornil bemerkt, dafs man zuweilen ausschliefsliche einseitige Nierentuberkulosen finde. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Sarcoma of the Kidney in a infant aged nine months.** Von F. S. Churchill. (American Pediatric Society, Cincinnati. 1898, 1.—3. Juni.)

Das Kind, über das Ch. berichtet, befand sich bis zum dritten Lebensmonate vollständig wohl. Von da ab machte sich eine Schwellung an der linken Seite des Abdomens bemerkbar, die anfangs langsam, später rascher zunahm. Die Diagnose lautete: Sarkom der linken Niere. Der Tumor ward operativ entfernt und wog über 8 Pfund. Ch. verbreitet sich dann noch über die Ätiologie maligner Tumoren bei Kindern.

Dreysel-Leipzig.

**Tumor of the Kidney containing embryonic muscle-fibers.** Von B. Morton. (Lancet, 1898, 23. April.)

Der Fall betrifft ein 2jähriges Kind, bei dem vor 4 Monaten unter Abmagerung eine rasch zunehmende Anschwellung des Abdomens, besonders auf der linken Seite, entstanden war. Der Urin war frei von Blut und Eiweifs. Bei der Sektion fand sich ein von der linken Niere ausgehender

grofser Tumor, der sich als ein Angio-Myosarkom erwies. Die linke Nebenniere konnte nicht gefunden werden. Rechte Niere nebst Zubehör war normal.

Dreysel-Leipzig.

**Cancer du rein. Généralisation. Fractures spontanées des côtes.** Par Bacaloglu. (Bullet. de la Soc. anatom. de Paris 1898, 2, p. 21—25.)

Das urologische Interesse des bemerkenswerten Falles von Nierenkrebs besteht darin, dafs er einen 39 jähr. hochgradig tuberkulösen Pat. betraf, dafs die Geschwulst eine aufserordentliche Gröfse erreichte, dafs durch Druck von befallenen Lumbalganglien Varicocele entstand, so dafs also Varicocele bereits ein Beweis der Metastasierung ist. Im übrigen ist die Lunge gleichzeitig von Krebs und Tuberkulose ergriffen, der Pleuralliquor aber doch nicht blutig, sondern gelb. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Ein Nierencarcinom** exstirpierte Taboulay (Soc. des sciences médic. de Lyon, 26. Januar 1898. (La Presse méd. 1898. 35.) einer 68jähr. Frau per laparotomiam. Harnveränderungen fehlten; man erkannte die Krankheit durch die Palpation. Verwachsungen bestanden mit Intestinum, Mesenterium. Die vorher lebhaften Schmerzen verschwanden nach der Operation; die Kachexie blieb unbeeinflufst.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über ein durch die Vena cava inferior bis in den rechten Ventrikel gewachsenes Nierencarcinom.** Von Wyler. (Inaug.-Diss. 1897.)

Primäres Carcinom der linken Niere, kontinuierliche Thrombose der linken Nierenvenen und der Vena cava, Fortsetzung durch den Vorhof in den rechten Ventrikel. Der Thrombus, nach dem Tumor zu vorgeschrittener organisiert, war nach dem Herzen zu jüngeren Datums und enthielt in seinem ganzen Verlauf zahlreiche Krebszellen im Zustande lebhafter Proliferation, die an Menge mit ihrer Entfernung vom primären Tumor abnahmen. F. Dommer-Dresden.

**Cancer du rein.** Von Binard. (Soc. d'anat. et de phys. Bordeaux. Juni 1897.)

Der Fall bot insofern diagnostische Schwierigkeiten, als das kindskopfgrofse Carcinom der linken Niere nie Anlafs zu Harnbeschwerden oder einer Blutung gegeben hatte. Görl-Nürnberg.

## 3. Erkrankungen der Harnleiter und der Harnblase.

**A unique case of perineo-suprapubic section.** Von G. F. Lydston. (Journ. of the Amer. med. Assoc. 1898, 18. Juni.)

Der 45jährige Kranke L.s hatte vor 9 Jahren am Perineum ein Trauma erlitten, dem später Retentionserscheinungen, verursacht durch eine Striktur, gefolgt waren. Er wurde wiederholt mit Dilatation behandelt. Als schliefslich komplete Retention eintrat, machte L. vom Perineum aus die Urethrotomie. Es gelang jedoch nicht, die Harnröhre zu finden; bei dem Versuche,

nach der Blase zu durch das Narbengewebe vorzudringen, wurde vielmehr ein falscher Weg gebahnt. Nunmehr öffnete L. die Blase von der Regio suprapubica aus und stellte von der Blase aus die Durchgängigkeit der Harnröhre wieder her. Die Heilung war eine glatte. Diese Art, zu operieren, empfiehlt sich vor allem dann, wenn man vom Perineum aus vorgehen mufs, und wenn es sehr schwierig ist, die Urethra in der Perinealwunde aufzufinden.

Dreysel-Leipzig.

**Ein neues Verfahren der Blasennaht nach Sectio alta.** Von Prof. W. J. Rasumowsky, Kasan. (Arch. f. kl. Chir. Bd. 57, II. Heft.)

Vor etwa vier Jahren veröffentlichte Verf. seine Methode der Cystopexie. Die klinischen Erfahrungen (40 Fälle), die R. inzwischen gesammelt, haben ihn zur Ansicht gebracht, dafs infolge der Cystopexie keinerlei Störungen im Urinieren eintreten, dafs die neue Methode in der Mehrzahl der Fälle eine Nachbehandlung ohne Verweilkatheter ermöglicht.

Verf. berichtet uns gleichzeitig von einer weiteren Vervollkommnung seiner Cystopexie. Alle bisjetzt angewandten Blasennähte haben den Nachteil, dafs sie oft Veranlassung geben zur Bildung von Konkrementen und langsam heilenden Fisteln. Diese Mängel bewogen R., eine solche Methode auszuarbeiten, bei welcher 1. gleichzeitig und mittelst ein und derselben Nähte sowohl die Vernähung der Blase, als auch die Cystopexie ausgeführt werde, und 2. sämtliche Fäden nachträglich entfernt werden können, damit weder in der Blase noch im praevesicalem Raume Fäden zurückbleiben. Die Naht ist folgende: Einen nicht sehr dünnen Silberdraht, der mit 2 Nadeln versehen ist, führt man durch die Blasenwand (Schleimhaut ausgenommen) hindurch; Ein- und Ausstich der Nadeln an der rechten Seite und nahe der Blasenwunde. Darauf werden beide Fadenenden mit den Nadeln quer über die Blasenwunde auf die linke Seite hinübergelegt und unter den linken Rand der Bauchdeckenwunde eingeführt, die letztere von innen nach aufsen durchstochen, so dafs beide Fadenenden nahe beieinander durch die Haut nach aufsen hervorgezogen werden. In ganz ähnlicher Weise und in derselben Höhe, jedoch von der gegenüberliegenden Seite aus, wird wiederum ein Metallfaden mit zwei Nadeln angelegt: Ein- und Ausstich durch die Blasenwand am linken Wundsaume, Übertragung der Fadenenden über die Blasenwand hinüber auf die rechte Seite und Durchführung des Fadens von innen nach aufsen durch die Dicke der Bauchdecken an dem rechten Wundrande. Auf diese Weise erhält man 2 Schlingen: eine rechte, deren Scheitel links in der Blasenwand liegt, und deren Enden rechterseits die Bauchwand durchsetzen, und eine linke, die umgekehrt verläuft. Beide Schleifen greifen gegenseitig ineinander. Wenn man nun beide Schlingen an ihren durch die Haut hindurchgehenden Enden ausspannt, so vereinigen sie zunächst die nach innen umschlagenden Blasenwundränder und danach fügen sich auch die Ränder der Bauchdeckenwunde aneinander. Je nach der Gröfse der Blasenwunde müssen 3—4 solcher paariger Schlingennähte angelegt werden. Diese Naht ist gewissermafsen eine doppelte Matratzennaht.

Um noch auf einige wichtige technische Details hinzuweisen. Zuerst

werden alle Schlingen nur durch die Blasenwand durchgeleitet und dann erst die Fadenenden durch die Bauchwand geführt. Bei Anziehung der Schlingen beginnt man mit dem unteren Paare. Jedes Endenpaar einer und derselben Schlinge wird über einem kleinen Gazestreifen geknotet.

Nach etwa 8—10 Tagen werden die Nähte entfernt.

S. Jacoby-Berlin.

**A contribution to the surgical diagnosis of retention of urine.** Von A. Gordon. (Philadelphia Med. Journ. 1898, 23. Juli.)

G. weist in seinem Aufsatze darauf hin, dafs die Diagnose der kompleten Urinretention keineswegs immer eine so einfache ist, als gewöhnlich angenommen wird. In manchen Fällen vermag nämlich weder die Palpation noch die Perkussion einen genauen Aufschlufs über den Zustand der Blase zu geben und zwar deshalb, weil das Organ seine Kontraktilität verloren hat.

Dreysel-Leipzig.

**The spontaneous occurence of vesical fistula in the groin in a case of paraplegia with retention of urine.** Von J. Collier. (Lancet 1898, 16. Juli.)

Der Fall betrifft einen Paraplegiker mit Urinretention. Die beständige Dehnung der Blasenwandung hatte wahrscheinlich zu einer Verdünnung und schliefslich Zerreifsung derselben geführt. Dem hatte sich dann ein perivesikaler Abscefs angeschlossen, der in der Leistengegend nach aufsen durchgebrochen war. Dreysel-Leipzig.

**Tearing away of the bladder from its pelvic connections.** Von F. Bird. (Australasian Med. Gazette 1898, 20. Mai.)

B. berichtet über einen Knaben, der durch Sturz vom Pferde eine Gehirnerschütterung erlitten hatte. Die Blase war stark dilatiert, es bestand Retentio urinae, jedoch keine Blutung aus der Urethra. Das Perineum zeigte keinerlei Verletzung. Beim Katheterisieren entleerte sich Blut, aber kein Urin, auch nicht in Narkose; nur durch Aspiration gelang es, solchen zu erhalten. Da bei der perinealen Incision die Blase nicht aufzufinden war, wurde die Cystotomia suprapubica ausgeführt. Bei dieser ergab sich, dafs alle Gewebsverbindungen zwischen Blase und Becken gerissen waren. Ein Rest der Urethra membranacea war als dünner Strang an der Vorderseite der Prostata fühlbar. In die Blase wurden von der Abdominal- und Perinealwunde aus Drains eingelegt; der durch die Zerreifsungen entstandene freie Raum hinter dem Os pubis wurde austamponiert. Nach einer Woche ward vom Penis aus ein Katheter eingeführt. Einige Monate nach dem Unfall ging die Urinentleerung wieder in normaler Weise von statten; die Harnröhre war für Bougie Nr. 10 leicht durchgängig.

Dreysel-Leipzig.

**Report of a Case of Cystitis due to Colon Bacilli complicated by phosphatic Calculi.** Von G. K. Swinburne. (Journ. of cut, and. gen.-ur. dis. pg. 374, 1898.)

S. selbst sagt, dafs seine Publikation nur eine klinische und keine bakteriologische Studie sei. Es läfst sich auch aus der ganzen Abhandlung nicht

ersehen, warum die beschriebene Cystitis eine Colicystitis gewesen sein soll, denn nirgendwo findet sich auch nur das Vorkommen von Bacillen im Harn erwähnt, wohl aber — und das spricht im allgemeinen gegen eine Colicystitis — ist das Vorkommen von Tripelphosphaten im Urin angeführt. Der Pat. litt neben seiner Cystitis an kleinen Phosphatsteinen, die allmählich durch die Harnröhre abgingen, so dafs endlich eine Heilung erfolgte, nachdem der Pat. monatelang Blasenspülungen unterzogen worden war und lange Zeit Versuche, eine Steinsonde in die Blase einzuführen, vergeblich gewesen waren, obwohl späterhin in der Urethra kein Hindernis sich vorfand.

Dr. Barlow-München.

**Cases of recurrence of stone in the bladder.** Von Cabot. (Journ. of cut. and gen.-ur. dis. pg. 383, 1898. Amer. assoc. of gen.-ur. surg. 7. Juni 1898.)

C. hat an 119 Pat. 135 Steinoperationen vorgenommen. Unter diesen befanden sich 115 Litholapaxien (4 Todesfälle), 13 hohe Steinschnitte (4 Todesfälle), 2 perineale Steinschnitte (1 Todesfall), 2 Vaginalschnitte (1 Todesfall). Von den oben angeführten Fällen recidivierten Harnsäuresteine 2 mal, Phosphatsteine 19 mal. Rekurrierende Phosphatsteine sind nach C's. Meinung zumeist durch irgendwelche lokale Ursachen in der Blase bedingt, welche, wenn möglich, gelegentlich des hohen Steinschnittes aufzusuchen und zu beseitigen sind.

Diskussion: William Otis, Roswell Park, Heyes, Cabot.

Der erstere hält die Litholapaxie für die beste Operationsmethode und plädiert für Anwendung des Cystoskops nach der Operation behufs Konstatierung eventuell zurückgebliebener Steintrümmer. Die übrigen führen verschiedene Fremdkörper an, welche Ursache zur Steinbildung gegeben hatten.

Dr. Barlow-München.

**Case of impacted renal calculus in left ureter and atrophied right kidney; suppression of urine; operation, death, necropsy.** Von M. Way. (British Med. Journ. 1898, 15. Okt.)

Der Inhalt der vorliegenden Mitteilung ist durch den Titel genügend wiedergegeben; zu bemerken wäre höchstens noch, dafs der im Ureter eingekeilte Stein auch bei der Freilegung der Niere nicht gefunden werden konnte, da er sehr tief unten, 2 Zoll oberhalb der Blase, safs.

Dreysel-Leipzig.

**A case of vesico-uterine fistula; closure by turning cervical canal into bladder; subsequent oöphorectomy.** Von W. Duncan. (Lancet 1898, 11. Juni.)

D. ist bei einem Falle von Blasen-Uterusfistel auf ganz eigenartige Weise vorgegangen: Er zog die hintere Muttermundslippe (die vordere fehlte) nach vorn, vereinigte sie mit der Blase und leitete so den Cervikalkanal in die Blase. Dann machte er die Oophorektomie, um eine Belästigung der Blase durch die Menstruationsflüssigkeit zu vermeiden.

Dreysel-Leipzig.

## 4. Erkrankungen der Prostata.

**Urinary Distance in Prostatic Hypertrophy.** Von Keyes. (Journ. of cut. and gen.-ur. dis. 1898 qg. 885. Amer. assoc. of. gen.-ur. surg. 7. Juni 98.)

Keyes glaubt durch Messungen der Harnröhre die Diagnose der Prostatahypertrophie erleichtern zu können, besonders in Fällen, wo man durch Rektaluntersuchung über den Zustand des Organs keinen genügenden Aufschlufs erhält. Dafs man Messungen der Harnröhre zur Konstatierung einer Verlängerung des prostatischen Teile brauchen kann, ist aber nichts Neues.

Dr. Barlow.-München.

**A consideration of the urinary distance as a diagnostic factor in prostatic hypertrophy.** Von E. L. Keyes. (Amer. Journ. of the Med. Sciences 1898, Aug.)

Um Aufschluss zu erhalten über die Wichtigkeit, welche die Länge der Harnröhre bei der Diagnose der Prostatahypertrophie spielt, untersuchte K. 12 Prostatiker, 62 Individuen mit verschiedenen anderen Urethralerkrankungen und einige wenige mit vollständig gesunder Harnröhre. Nach diesen Untersuchungen beträgt die Länge der Harnröhre beim Manne 6—10 Zoll, im Durchschnitt 8 Zoll. Bei Prostatahypertrophie übersteigt die durchschnittliche Länge der Urethra 8 Zoll. Verf. glaubt, dafs dieser Umstand in zweifelhaften Fällen von Wichtigkeit sein kann. Dreysel-Leipzig.

**Study into Nature of Enlargement of Prostate.** Von Alexander. (Journ. of. cut. and. gen.-ur. dis. pg. 397. 98. Amer. assoc. of gen.-ur. surg. 8. Juni 98.)

Alexander demonstriert eine grofse Anzahl Präparate von normalen und hypertrophischen Prostatadrüsen. Die Untersuchungen erstrecken sich über 106 Fälle von hypertrophischer und 100 Fälle normaler Prostata. Der Hauptwert der Demonstration lag in den topographisch-anatomischen Resultaten, aus welchen hervorging, dafs die Rektaluntersuchung zur Diagnose der Prostatahypertrophie sehr häufig ungenügend ist, da manche Formen durch dieselbe nicht entdeckt werden. Leider sind sämtliche klinischen Methoden zur Untersuchung der Prostata recht mangelhaft.

Auch an diesen Vortrag knüpfte sich eine länger dauernde Diskussion, welche aber nichts wesentlich Neues förderte.

Dr. Barlow-München.

**Un caso di singhiozzo d'origine vesicale.** Von Molteni. (Gazz. degli espedati e delle clin. 1898, Nr. 61.)

Bei einem Prostatiker, der nach einem unreinen Katheterismus unter hohem Fieber, belegter Zunge, Diarrhoe, Tympanie und Schmerzen im Unterleib an einer Cystitis erkrankte, trat starker Singultus auf. Nach einer Gymschen Argentum-nitricum-Installation verschwand mit den Symptomen des Blasenkatarrhs auch der Singultus. F. Dommer-Dresden.

**Chronic Catarrhal Prostatitis.** Von Christian. (Journ. of cut. and. gen.-ur. dis. pg. 891. 1898. Amer. assoc. of gen.-ur. surg. v. 8. Juni 1898.

Nach Christian entsteht chronisch-katarrhalische Prostatitis fast immer als Folge einer Urethritis posterior. Was die Symptome anlangt, so hält Christian einen Morgentropfen, der farblos, glycerinartig aussieht und die Wäsche nicht steif macht, für Prostatasekretion, namentlich wenn aufser diesem Sekrete keine Tripperfäden im Harn sich befinden, eine Ansicht, die wohl nicht jedermann ohne weiteres teilen wird. Ebenso wird es wohl manche geben, welche Fälle einer chronischen Prostatitis ohne Schmerz in der Harnröhre gesehen haben, wenngleich Christian diesen Harnröhrenschmerz, der entweder in der Eichel oder im Perinaeum seinen Sitz haben soll, für ein charakteristisches Symptom hält. Die Ausführungen über Untersuchungsmethoden und Therapie bringen nichts Wesentliches. Neu dürfte für manche die Ansicht sein, dafs Radfahren auch bei derartigen Patienten keinen Schaden bringen soll.

In der Diskussion macht Sturgis auf die Wichtigkeit mikroskopischer Untersuchung der in Frage kommenden Sekrete aufmerksam und mahnt besonders zu einem Auseinanderhalten von Prostatorrhoe und chronischer Prostatitis. Dr. Barlow-München.

**Observations Concerning the Prostate.** Von Greene. (Journ. of cut. and gen.-ur. dis. pg. 890. 1898. Amer. assoc. of gen.-ur. surg. 8. Juni 1898.)

Greene hat 214 Fälle von Urethritis untersucht, einmal auf die Häufigkeit der Erkrankung der Urethra posterior bei akuter Harnröhrenentzündung, zweitens in Bezug auf Verhalten der Prostata. Drittens hat er seine Aufmerksamkeit den aus der Prostata erprimierbaren Sekreten bei frischen Harnröhrenentzündungen zugewendet. Es fand sich in 66% der Fälle Entzündung der hinteren Harnröhre, in 34% blieb der Tripper auf die vordere Harnröhre beschränkt, in 47% zeigte die Prostata deutliche Schwellung, der linke Lappen war wesentlich häufiger befallen als der rechte, 71% zu 19%. Nur in 10% der Fälle war die Anschwellung eine gleichmäfsige. Über die Sekretuntersuchungen der Prostata bringt Greene nur wenige Worte, aus denen man nicht recht viel Schlüsse ziehen kann und verweist auf eine künftige Publikation. Unter 20 Fällen fand sich 14 mal Eiter im Prostatasekrete und unter 29 Präparaten wurden 3 mal Diplokokken gefunden. Dr. Barlow-München.

**De la cystostomie sus-pubienne dans le prostatisme.** Von A. Poncet. (Acad. de Méd. 1898, 2. August.)

P. hat mit der von ihm angegebenen Cystostomie suprapubica bei Prostatikern folgende Resultate erzielt: Von 39 sogen. mechanischen Prostatikern, bei denen urämische und Infektionserscheinungen nicht vorhanden waren, wurden 37 geheilt, 2 starben. Von 75 infizierten Prostatikern mit schweren Nierenerscheinungen boten 29 das Bild einer akuten Urinvergiftung dar; von diesen wurden 17 geheilt, 12 starben. Bei 46 war die Urinvergiftung

eine chronische; von diesen wurden 38 geheilt, 13 starben. Bezüglich der Funktion der künstlichen Harnröhre bemerkt P., dafs unter den Kranken mit bleibender Fistel sich 14 Kontinente, 7 partiell Kontinente und 13 Inkontinente befanden. Dreysel-Leipzig.

**De la cystostomie sus-pubienne dans le prostatisme.** Von A. Poncet. (Académie de Méd. 1898, 2. Aug.)

P. beschreibt zunächst kurz die von ihm in die Praxis eingeführte Operation, hebt ihre Vorteile vor der einfachen Cystotomie hervor und bespricht die Indikationen. Er hat 114 Fälle auf diese Weise operiert; von diesen betrafen 89 sogen. mechanische Prostatiker bei denen eine Infektion noch nicht vorhanden war. 87 von diesen wurden geheilt, 2 starben. Von 75 Prostatikern, deren Harnwege infiziert waren, boten 29 das Bild der akuten Sepsis dar, 17 davon wurden geheilt, 12 starben; bei 46 war die Infektion eine chronische, die Operation brachte hier 38 mal Heilung, in den übrigen 13 Fällen trat der Tod ein. Unter 34 Prostatikern, bei denen die künstliche Öffnung im Hypogastrium wegen dauernder Unwegsamkeit der natürlichen Harnröhe eine bleibende war, waren 14 kontinent, 7 partiell kontinent und 13 inkontinent. Dreysel-Leipzig.

**Hernia complicated by hypertrophied prostate.** Von S. W. Johnson. (Americ. Med. Assoc., Juni 1898.)

J. hat 28 Fälle von Hernien operiert, bei denen als Komplikation eine Prostatahypertrophie vorhanden war. Bei derartigen Fällen sollte anfangs immer erst eine palliative Behandlung versucht werden, da sie in einzelnen Fällen gute Resultate giebt. Eine Operation der Hernie hat J. immer verbunden mit der Kastration oder der Vasektomie und in jedem Falle Heilung erzielt. Dreysel-Leipzig.

**Personal Experience in Operative Treatment of Prostatic obstructions.** Von Cabot. (Journ. of cut. and. gen.-ur. dis. pg. 389. 98. Amer. assoc. of gen.-ur. surg. 8. Juni 98.)

Cabot bespricht 5 Fälle von einfacher Orchidektomie, 4 Fälle von Orchidektomie mit nachfolgender Prostatektomie und 6 Fälle von Prostatektomie. Bei sämtlichen Patienten war die Operation vorgenommen worden wegen Harnbeschwerden infolge Prostatahypertrophie. 5 Fälle, in denen die Hoden excidiert waren, hatten gar kein Resultat und es zeigte sich teilweise bei Autopsien, teilweise bei nachfolgenden Operationen, dafs in sämtlichen dieser Fälle die Prostata nicht in ihrer Totalität, sondern nur teilweise geschrumpft war. Nach Cabots Meinung ist die Entfernung der Hoden nur dann aussichtsreich, wenn man es mit einer gleichmäfsigen Vergröfserung der Prostata zu thun hat, namentlich mit einer langsam wachsenden. Andere Fälle eignen sich weniger zur Kastration.

Diskussion: Alexander u. White. Dr. Barlow-München.

**Über die Wahl der Operation bei der senilen Hypertrophie der Prostata.** Von A. Thomson. (Medizinisch-chirurgische Gesellschaft zu Edinburg.)

Ein operativer Eingriff ist bei der Prostatahypertrophie nach Th. immer

dann indiziert, wenn der Katheterismus sehr schwierig ist und wenn Komplikationen vorhanden sind. Sind die septischen Erscheinungen der Blase sehr hochgradige, dann ist eine Drainage vom Perineum oder Hypogastrium aus erforderlich; eine bleibende Fistel im Hypogastrium kann jedoch nicht als das Ideal einer Behandlung angesehen werden. Die Prostatektomie giebt in den Fällen ausgezeichnete Resultate, bei denen die Prostata in die Blase hineinragt und letztere noch nicht infiziert ist. Für andere Fälle wieder giebt die doppelseitige Kastration bessere Resultate. Th. führt 4 Fälle an, bei denen er diese Operation ausgeführt hatte; der Erfolg war kein idealer, aber er war doch ein zufriedenstellender: die Kontraktilität der Blase besserte sich und das Organ blieb frei von Infektion. Die Resektion des Vasdeferens giebt weniger sichere und weniger rasche Resultate.

Dreysel-Leipzig.

**Bottinis operation for enlarged prostate with report of five cases.** Von H. Morton. (Med. Record 1898, 17. Sept.)

Von allen operativen Maſsnahmen zur Beseitigung der Prostatahypertrophie ist die Bottinische Methode die am wenigsten gefährliche. Man kann die Fälle von seniler Prostatahypertrophie in zwei Gruppen einteilen: 1. in solche mit fester harter Prostata, bei denen die nur mäſsige Vergröſserung durch Bindegewebshypertrophie zu stande gekommen ist, und 2. in solche, bei denen eine Wucherung der Drüsenelemente die Ursache für die Hypertrophie ist. Die Operation Bottinis ist für die erste Gruppe empfehlenswert, nicht aber für die zweite. Bei dieser versprechen Kastration und Prostatektomie mehr Erfolg. Eine Narkose ist bei der Bottinischen Operation nicht notwendig, das ist einer der Hauptvorzüge der Methode, es genügt eine lokale Anästesierung mit Cocain. M. bespricht noch die Ausführung der Operation in ihren Einzelheiten und bringt zum Schluſs die Krankengeschichten von 5 Fällen, bei denen die Methode mit gutem Erfolg zur Anwendung gekommen war. Dreysel-Leipzig.

**Hypertrophie sénile et cancer de la prostate.** Von Guépin. (Acad. de Méd. 1898, 26. Juli.)

Bei einer weiter fortschreitenden Hypertrophie der Prostata kann es an dem Organ entweder zur totalen periglandulären Sklerose oder zur epithelialen Wucherung, d. h. zur Karcinombildung, kommen. Die häufigste Form der Neoplasmen der Prostata ist das Carcinoma glandulare, so genannt, weil der Ausgangspunkt die Drüsen sind, und weil das gesamte Krankheitsbild von den Störungen, die von den Drüsen ausgehen, beherrscht wird. Man muſs das Carcinoma glandulare als eine Komplikation der senilen Prostatahypertrophie auffassen; man sollte sich daher bei letzterer nicht mit palliativen Maſsnahmen begnügen, wenn andere, radikale, möglich sind.

Dreysel-Leipzig.

**A case of carcinoma metastasis in bone from a primary tumor of the prostate.** Von S. M. Cone. (Bulletin of the Johns Hopkins Hosp. 1898, Mai.)

C. berichtet über einen Fall von Prostatakarcinom bei einem 75jährigen

Manne. Metastasen fanden sich an der 2. Rippe, am 2., 3. und 4. Lendenwirbel und am Os ilei. Unter Berücksichtigung der von anderen Autoren publizierten Fälle kommt Verf. zu folgenden Schlufsfolgerungen: 1. Bei Tumoren der Knochen, bei denen ein primärer Herd nicht auffindbar ist, mufs man immer an Prostata und Thyreoidea als Ausgangspunkt denken. 2. Lokalisation der Metastasen an Knochen sind für das Karcinom der Prostata typisch. 3. Die Metastasen kommen auf dem Wege der Blutbahn und zwar dem der Venen zu stande. 4. Endotheliome und Karcinome sind nur schwer voneinander zu unterscheiden. 5. Die Lymphdrüsen des Beckens werden beim Prostatakarcinom nicht immer in Mitleidenschaft gezogen. Die Organe sind selten der Sitz von Metastasen. Dreysel-Leipzig.

## 5. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

**Are Castrates capable of Procreation.** Von Sturgis. (Journ of cut. and gen.-ur. dis. pg. 394. 1898. Amer. assoc. of gen.-ur. surg.)

Sturgis hält es auf Grund von Tierexperimenten wohl für möglich, dafs menschliche Kastraten in den ersten 7 Tagen nach der Kastration noch befruchtungsfähig sind. Freilich giebt er zu, dafs es sehr schwer sein wird, einen einwandfreien Fall vorzuführen, da „Zufälle in den besten Familien vorkommen können". In der Diskussion wird bemerkt, dafs praktisch die Frage wohl kaum weitere Folgen haben wird, da kaum ein Mensch 7 Tage nach seiner Kastration den Coitus ausüben wird. Die Möglichkeit, dafs Spermatozoen sich längere Zeit in den Samenblasen halten können, ist nach den Erscheinungen an Tierexperimenten jedenfalls nicht zu bestreiten. Interessant dürfte noch die Mitteilung von Brown sein, welcher 14 Stunden nach dem Tode in den Samenblasen eines Mannes lebende Spermatozoen gefunden haben will. Nach den Fürbringerschen Ansichten tritt die Beweglichkeit der Spermatozen erst beim Zusatz von Prostatasaft ein und in den Samenblasen sind die Spermatozoen an sich unbeweglich.

Dr. Barlow-München.

**Motility of Spermatozoa.** Von Boleslaw Lapowski. (Journ. of cut. and gen.-ur. dis. 1898, pag. 334.)

B. Lapowski führt an, dafs in Fällen, wo man aus den Samenblasen Sperma ausdrückt, durch den Aglutinationszustand des Samens lebende Spermatozoen bewegungslos erscheinen können. Durch Zusatz von etwas Wasser, welches den Samen verdünnt, kann dann Beweglichkeit der Spermatozoen eintreten.

B. Lapowski bringt diese Notiz in einem Briefe an das Journal, da die Richtigkeit seiner Angaben an, wie er sagt, ungeeigneten Fällen von Swinburne bezweifelt worden war. Dr. Barlow-München.

**Untersuchungen über den Einflufs akuter und chronischer Allgemeinerkrankungen auf die Testikel, speziell auf die Spermatogenese, sowie Beobachtungen über das Auftreten von Fett**

**in den Hoden.** Von Cordes. (Virchows Archiv, Bd. 151, Heft 3 S. 402—428).

C. hat auf Veranlassung Hansemanns die Leichen von 36 an akuten Erkrankungen und von 37 an chronischen Krankheiten verstorbenen Personen aller Altersstufen in Bezug auf die Spermatogenese untersucht. Voraussetzung war, dafs die Erkrankung selbst die Hoden nicht betraf.

Bei den akuten Fällen fand sich in 15 Fällen ein fast gänzlicher Ruhezustand der Spermatogenese, d. h. es besteht gänzlicher Mangel an Spermatozoen und ein Schwund der Tochterzellen, der letzten Vorstufe der Spermatozoen, oder endlich, auf der letzten regressiven Stufe, aufserdem auch noch Degeneration der Mutterzellen. 12 mal fanden sich nur noch vereinzelte Spermatozoen, nur 9 mal schien die Allgemeininfektion (20 Pneumonia fibrinosa, 5 Typhus abdominalis, 11 Sepsis, Scarlatina, Tetanus, Polyarthritis u. a.) den Verlauf der Spermatogenese nicht gestört zu haben. Bei jungen Leuten war die Spermatogenese häufig ganz erloschen, bei älteren oft noch recht gut erhalten; das Alter scheint also belanglos. Von den 37 chronischen Erkrankungen (14 Phtisis pulmonum, 7 maligne Tumoren, 16 a.) hatten 16 zum gänzlichen Erlöschen der Spermatogenese geführt, 9 zur Beeinträchtigung derselben. Es scheint, dafs erst die durch die lange Dauer der Erkrankung auftretenden höchsten Grade von Kachexi die Spermatogenese gänzlich aufheben. Bei 4 chronischen Nephritiden war sie intakt. — Anatomisch ist bei diesen Fällen das Zwischengewebe gegenüber der Masse der Hodenkanälchen vermehrt.

Bei allen geschlechtsreifen Individuen fand sich in den Zellen der Kanälchen ein reichlicher Fettgehalt, gleichviel ob die Funktion normal oder gestört war. Als regressive Metamorphose kann also die Fettbildung in den Hodenzellen nicht angesehen werden. Goldberg-Köln.

**Über die Ursachen der Azoospermie** hat Simmonds Untersuchungen angestellt. (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 36.)

Unter 1000 Männersektionen hat er 125 mal Azoospermie angetroffen, die die Folge von Allgemeinerkrankungen war, und zwar bei Carcinose in 7%, bei chronischen Nervenleiden in 14%, bei Phthise in 18%, bei chronischem Alkoholismus in 60% der Fälle. Von lokalen Genitalkrankheiten kommen in Betracht Hodenschwielen (16 mal doppelseitig, 24 mal einseitig angetroffen), Nebenhodenschwielen (11 mal doppelseitig, 49 mal einseitig), arbiger Verschlufs des Samenleiters (7 mal doppelseitig, 16 mal einseitig) Die Hodenschwielen sind meist auf Syphilis, die Nebenhodenschwielen und Samenleiterstrikturen auf Gonorrhoe zurückzuführen. Im ganzen waren 3,3% der secierten Männer steril gewesen infolge von venerischen Erkrankungen, 5% dagegen durch Alkoholmifsbrauch. Paul Cohn-Berlin.

**Dislocation of the testis.** Von Keith. (Brit. Med. Journ. 1898, 2. Juli.)

Der Kranke K.s war von einem Wagen überfahren worden; das Rad war vom linken Fufs aufwärts nach der rechten Spina iliaca ant. sup. gegangen. Eine Knochenfraktur bestand nicht. Das Skrotum war stark ge-

quetscht und angeschwollen, der rechte Testikel nicht zu finden. Nachdem die Schwellung zurückgegangen, konnte gerade oberhalb des Lig. Poupartii der rechte Hoden gefühlt werden. Da Repositionsversuche erfolglos waren, wurde vier Wochen nach dem Unfall operiert. Der Hoden lag in seiner Tunica vaginal. unter den tiefen Lagen der oberflächlichen Fascie unmittelbar oberhalb des Poupartschen Bandes. Im Skrotum befanden sich die Reste einer Hämatocele. Diese wurden entfernt und dann der Nebenhoden sorgsam am unteren Teile des Skrotums festgenäht. Augenscheinlich hatte der Testikel während der 4 wöchentlichen Dislokation keinerlei Schaden gelitten.

Dreysel-Leipzig.

**A Case of Epididymitis (Tuberculous), with Result of Tuberculin Test.** Von Allen. (Journ. of. cut. and. gen.-ur. dis. pg. 397. 98. Sect. on gen.-ur. surg. 12. April.)

In Allen's Fall ist die Tuberkulinjektion diagnostisch von Wert gewesen, obwohl die locale Reaktion stärker an der ebenfalls tuberkulösen Prostata und an der Lunge sich äufserte als an den erkrankten Nebenhoden.

Dr. Barlow-München.

**Tumor of Testis.** Von Fuller. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. 1898, pag. 298. New-York acad. of med. Sect. on gen.-ur. surg. 8. Febr.

Fuller demonstriert das Präparat eines exstirpierten Hodens, welcher diagnostisch Schwierigkeiten bereitet hatte. Mikroskopisch war das Präparat nicht untersucht. Aus dem Aussehen der Tunica vaginalis schliefst er auf Syphilis.

Dr. Barlow-München.

**Urologische Beiträge.** Von Löwenhardt. (Schles. Ges. f. Vaterl. Kultur. S.-A. 1898.)

L. demonstriert:

1. 60 jähr. Pat. mit Cystitis bekommt eine Orchitis l., die in Nekrose übergeht; in einem Abscefs der Hodenhüllen waren ebenso wie im Urin Staphylokokken nachweisbar.
2. Phosphaturie mit Staphylokokkencystitis; durch Arg. nitr. geheilt.
3. Präparate saurer, nicht tuberkulöser Cystitiden.
4. Formalinapparate zur Katheterdesinfektion.
5. Lithotriptor Charrière 15, bei 3 jähr. Kind zur Zertrümmerung eines Pfeifensteines in mehreren Sitzungen benutzt.
6. Carcinom der Urethra, inoperabel, beim Katheterismus Anlafs eines falschen Wegs geworden.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

## 6. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

**Lymphadenitiden durch Infektion von der Harnröhre aus.** Von Blasi. (Clinica dermosifilopatica della r. Università di Roma, Jan. 1898.)

Bl. hat gefunden, dafs die Harnröhrenschleimhaut imstande ist, septische Produkte akuter und chronischer Entzündungen zu resorbieren, die sich in die regionären Lymphdrüsen ablagern. Verf. hat mehrere solche sekundär entzündete Lymphdrüsen mikroskopisch und bakteriell untersucht und Transplantationen auf Tiere vorgenommen.

Federer-Teplitz.

**Ein Fall von Katheterfieber.** Tod in 20 Stunden, Autopsie. Von Reid. (Lancet, 13. Nov. 1897.)

Ein 47 jähriger Mann leidet 10 Jahre an Harnröhrenverengerung und wird ins Spital aufgenommen. Versuche, in die Blase zu gelangen, mifslangen. Zwei Stunden nach der Untersuchung trat Schüttelfrost und Erbrechen ein, Fieber bis 41,5° C., Bewufstlosigkeit, Abgang von Stuhl und Harn. Nach 20 Stunden Exitus. 30 Stunden post mortem ward die Obduktion vorgenommen und ergab eine lange Striktur der Pars membranacea, Dilatation der Blase. Federer-Teplitz.

**Eine neue Methode zur operativen Behandlung von ausgedehnten Harnröhrendefekten durch suprasymphysäre Implantation der Harnröhre und des Penis in die Blase.** Von Wagner. (Centralbl. f. Chir. 1898, Nr. 30.)

Mikulicz hat seit langem calloese Strikturen, die sich für die Bougiebehandlung nicht eigneten, vollständig reseziert und die Harnröhrenstümpfe primär vereint. Glatte Heilung. Erstrecken sich die Strikturen auf den prostatischen und bulbären Teil, so sind sie fast nie gonorrhoischer, sondern traumatischer Natur. Die Operation ist kompliziert. W. erzählt folgenden Fall: Pat. erhielt auf der Jagd einen Kolbenstofs in die Gesäfsgegend und darauf einen Schufs, der von hinten etwas oberhalb des Afters in die Weichteile ging, den ganzen After und Damm zerrifs, sowie den Ansatz des Skrotums bis an die Schambeine. Aus der Wunde Fremdkörper: Schrotkörner, Holzsplitter, Knochenstückchen entfernt. 3 Tage darauf Urin per rectum entleert und durch die Wunde. Wunde heilte. Nach 1 Jahr geht Urin immer noch durch Rectum ab, durch die Harnröhre fast gar nichts. Für kein Bougie durchgängig. Zahlreiche Narben um den Anus herum bis weit hinauf. Operation: Längsschnitt oberhalb der Symphyse bis auf das Dorsum penis tief bis auf den Schambogen. Ligamentum suspensorium durchtrennt, die Wurzeln der Corpora cavernosa durchschnitten. Freilegung der Blase. Ausmeifselung des oberen Randes der Symphyse in Form einer Mulde 1 cm tief. Blasenscheitel wird vorgezogen, geöffnet und die Urethra im Bereiche der Pars bulbosa in die Blase mit Silbernähten eingenäht. Durch die Harnröhre Einführung eines mittelstarken Katheters. Tamponade. Der Penis sitzt oberhalb der Symphyse in der muldenförmigen Ausmeifselung; die Harnröhre steht oberhalb der Symphyse mit dem Blasenscheitel in Verbindung. Heilung der Wunde nach 6 Wochen. Systematisches Dehnen der Harnröhre. Nach weiteren 4 Wochen konnte Pat. sich selbst katheterisieren und den Urin 2 Stunden lang halten. Allgemeinbefinden sehr gut. — Eine Photographie stellt die Lage des Penis post operationem dar.

F. Dommer-Dresden.

**Ruptures interstitielles de l'urèthre et rétrécissements consecutifs.** Par Baron. (La Presse médicale 1898, No. 40.)

Interstitielle Rupturen der Harnröhre sind solche, welche weder die Mucosa noch die Adventitia in Mitleidenschaft ziehen. Man erkennt sie daran, dafs nach einem Trauma der Harnröhre eine Anschwellung am Damm

und Hodensack, der später eine Verengerung folgt, eintritt, ohne dafs es aus der Harnröhre blutet. Das Vorkommen derartiger, gewissermafsen subkutaner Harnröhrenrisse wird von einzelnen Autoren noch in Zweifel gezogen; jedoch hat Terillon 1880 durch die Gelegenheit einer sofortigen Operation ihren anatomischen Nachweis geliefert. B. hat bei Bazy 2 einschlägige Fälle gesehen. Der eine betraf ein 10 jähriges Kind; man operierte den Knaben wegen Phimose; zufällig entdeckte man auch eine solitäre Striktur am Damm und erfuhr nun, dafs er zwei Jahre vorher rittlings auf den Damm gestürzt war. Der 2. Patient, ein 25 jähr. Ehemann, nie gonorrhoisch erkrankt gewesen, litt nach einem Sturz auf den Damm, nach welchem eine Harnröhrenblutung nicht eingetreten war, wiederholt an akuter kompleter Retentio urinae; die Erfolglosigkeit der Dilatation der am Damm belegenen 8 Charrière engen solitären Striktur nötigte Ende 1897 zur Urethrotomia interna; nach dieser Operation blieb Pat. geheilt. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Resultate der elektrolytischen Behandlung der Harnröhrenstrikturen.** Von R. Newman. (New-Yorker medic. Monatsschrift 1897, Nr. 8.)

N. verwendet seit 30 Jahren die Elektrolyse zur Strikturenbehandlung und hat von dieser Methode die besten Resultate gesehen. Er verfügt über eine Statistik von 1755 Fällen, die von 8 Ärzten nachgeprüft wurden. Es genügen 5 $\mu$A, negat. Pol. Die Elektroden haben verschiedene Gestalt. Behandlungsdauer 2—3 Monate mit etwa 6 Sitzungen in ein- bis zweiwöchentlichen Intervallen. Die meisten Strikturen safsen 5 Zoll hinter dem Orificium externum. Klotz hält die Elektrolyse für einen Schnitt mit ätzender Wirkung und wendet sich in der Diskussion gegen die Beweiskraft der N.schen Ausführungen. Federer-Teplitz.

**Über die Lokalisation der organischen Strikturen der Harnröhre.** Von L. Midwedew. (Med. Rundschau 1897, Nr. 5.)

Verf. bringt gar nichts Neues. Er erzählt uns, dafs bei Striktur die Harnröhrenwände ihre Elastizität verloren haben, dafs dieser Elastizitätsverlust durch Erkrankung des pongiösen Gewebes, das allmählich in Narbengewebe umgewandelt wird, bedingt ist.

Bei jungen Leuten, bei denen dieses junge Narbengewebe Neigung zu Hyperplasie zeigt, ist die Striktur eine hypertrophische, bei älteren Leuten spricht man von einer atrophischen oder marantischen Striktur. Die Lokalisation der organischen Strikturen hängt somit von dem Vorhandensein und der Beschaffenheit des spongiösen Gewebes ab; in der unteren Wand des Bulbus ist das spongiöse Gewebe sehr locker, blutreich, infolgedessen mehr geneigt zu chron. Entzündungsprozessen und daher sind die Strikturen hier am häufigsten. Federer-Teplitz.

**Über die Urethrotomia externa.** Von Reinhardt. (Berl. klin. Woch. 1898, Nr. 35.)

R. bespricht die Indikationen und das Verfahren, das bei der Vornahme der externen Uretrotomie in der chirurgischen Klinik der Charité in Berlin eingeschlagen wird. Die ersteren sind: 1. frische Verletzungen,

2. Harnröhrenstrikturen; unter diesen werden 8 Gruppen unterschieden: a) Pat. mit vollständiger Harnverhaltung; b) Pat., die den Harn unter grofsen Beschwerden entleeren, bei denen Fisteln und Blasenkatarrh besteht; c) Pat., bei denen infolge der Striktur sich phlegmonöse und septische Entzündungsprozesse eingestellt haben. Die bei der Operation angewandte Technik entspricht im wesentlichen den allgemein geübten Methoden; die Narben werden nach Möglichkeit excidiert, danach nie das ganze Lumen der Harnröhre zusammengenäht, sondern nur die obere Wand. Bei der Nachbehandlung wird kein Verweilkatheter eingelegt, überhaupt in den ersten 8 Tagen kein Katheter eingeführt; der Urin läuft zuerst in den Verband, bald uriniert der Pat. mehrmals am Tage willkürlich; 8—10 Tage nach der Operation wird mit dem Einführen dicker Sonden begonnen und dies monatelang fortgesetzt.

Paul Cohn-Berlin.

## 7. Gonorrhoe.

### Was antwortet der Arzt dem heiratswilligen Gonorrhoiker?

Von Kromayer. (Münch. Med. Wchschr. 1898, 24.)

K. hatte in seinem Buch „zur Austilgung der Syphilis" den Standpunkt Neifsers, einem Pat. mit ehemaliger Gonorrhoe nach wiederholten negativen Ergebnissen der Untersuchung auf Gonokokken die Heirat zu erlauben, für grundfalsch erklärt. Da Neifser nun angesichts des auch auf Laien berechneten Charakters jenes Buches eine solche Äufserung persönlich genannt hatte, so legt K. noch einmal die Gründe seines Standpunktes dar.

Bei internierten Prostituierten hat N. in 5%, bei vagierenden in 38% der Fälle Gonokokken gefunden; das liegt nach K. daran, dafs erstere die Untersuchung illusorisch zu machen wissen. Nimmt man an, dafs die Häufigkeit der Gonorrhoe bei Internierten und Vagierenden im allgemeinen dieselbe sei, so wird sie also nur bei $^1/_8$ entdeckt, d. h. durch Gonokokkenfund entdeckt. — Verlobte Männer — wegen ihres Bestrebens die Genitalien in ungereiztem Zustand zu erhalten, setzt sie K. in Bezug auf die Möglichkeit, die Gonokokken von sich zu geben, in gleiche Linie mit den internierten Prostituierten, ist aber doch so liebenswürdig, ihnen zweimal so günstige Verhältnisse zuzugestehen, haben also die Wahrscheinlichkeit, dafs sie wirklich keine Gonokokken haben, wenn keine gefunden werden, im Verhältnis 1:4. K. rechnet nun heraus, dafs bei diesem Wahrscheinlichkeitsverhältnis und bei Befolgung der Vorschrift Toutons, 10mal zu untersuchen, doch von 9 Pat., die 10mal mit negativem Ergebnis untersucht wurden, 1 trotzdem noch Gonokokken beherberge. Die Wiederkehr der Gonokokken nach Beendigung der Behandlung, die Irrtümer in dem Urteil über Heilung der Gonorrhoe auf Grund von Gonokokkenbefunden, die häufige Unmöglichkeit, Gonokokken bei den Männern bez. Geliebten mit Gonorrhoe infizierter Frauen zu finden und umgekehrt, die Infektionen von Frauen durch ihre für geheilt erklärten Ehemänner, — alle diese Erfahrungen vermindern die Beweiskraft der negativen Gonokokkenbefunde. Da aber immerhin auch zahlreiche günstige Erfahrungen über diese Beweiskraft vorliegen, so mufs

man sich als Arzt so verhalten, dafs man die chronische Urethritis gänzlich zu heilen sucht, gleichviel ob man Gonokokken findet oder nicht, dafs man ferner, wenn dies nicht geschehen ist, Gonokokken aber vermisst werden, dem Pat. die Sachlage darstellt, ohne ihn für nicht mehr infektiös zu erklären, dafs man endlich, falls er nun heiratet, ihm vorschreibt: 1. vor jedem Beischlaf zu urinieren; 2. den Beischlaf nicht 2 mal hintereinander auszuführen; 3. die Frau nach den noch kurz aufeinander erfolgten Kohabitationen Scheidenspülungen machen zu lassen. — Der Neifsersche Standpunkt in der Frage des Heiratskonsenses an Gonorrhoiker hat, gleichviel ob Neifser selbst niemals Fehldiagnosen erlebt, oder nicht, dazu geführt, „dafs in ganz kritikloser Weise bei jedem — frischen oder alten — Tripper eine Heilung festgestellt wird, wenn ein oder einige Male Gonokokken im Sekret nicht gefunden worden, und dadurch bei den Pat. eine falsche Zuversicht erweckt, die sich bitter rächen kann.“ Ferner wird auf Grund des negativen Gonokokkenbefundes die Behandlung als weiterhin unnötig eingestellt und dadurch die Heilung des Trippers verhindert, — eine verderbliche Folge des Neifserschen Dogmas.

Da nun die Überschätzung der Beweiskraft der Gonokokkenbefunde auch bereits in Laienkreise gedrungen ist, so war es — hiermit rechtfertigt K. sich gegenüber dem Vorwurf des Persönlichen — notwendig, auch die Laienkreise eines Besseren zu belehren. Goldberg-Köln.

**Report of a case of gonorrheal rheumatism treated with injections of bichlorid of mercury.** Von W. H. Marcy. (Med. Record. 1898, 2. Juli.)

Nach M. mufs man den gonorrhoischen Rheumatismus auffassen als eine auf metastatischem Wege entstandene Infektionskrankheit, deren Symptome hauptsächlich lokaler Natur sind. Die Behandlung mufs darum vorwiegend eine lokale sein. M. führt einen Fall an, bei dem die Erscheinungen nur durch wiederholte Sublimatinjektionen (3,5 gr von einer Lösung 1 : 6000) in die Gelenke beseitigt werden konnten. Dreysel Leipzig.

**Emploi du protargol dans les inflammations des voies urinaires.** Von Desnos. (Société Médico-Chirurg. de Paris 1898, 11. Juli.)

Während das erst seit kurzem bekannte Protargol bisher nur bei der Gonorrhoe in Anwendung kam, wird es nunmehr auch bei anderen Affektionen der Urinwege gebraucht. D. hat es mit Vorteil bei den Blasenentzündungen der Prostatiker verwandt, sah aber nur wenig Wirkung bei den mit Neoplasmen einhergehenden Cystitiden. Am besten sind die Resultate allerdings bei der Gonorrhoe, vor allem bei der chronischen Urethritis erzielte D. mit Installationen von 5 % Lösungen sehr gute Erfolge. Es werden dabei nur kleine Mengen, 40—60 Tropfen, injiziert; Schmerzen werden dadurch fast nie hervorgerufen. Unter dieser Behandlung schwanden die Gonokokken sehr schnell; sehr günstig war die Einwirkung auch auf die schon gonokokkenfreien Fälle, bei denen im Urin nur noch wenige Fäden nachweisbar waren. Mit 3—18 Instillationen konnte D. in allen Fällen eine Heilung erzielen. Rasche Heilung führten die Protargolinstillationen auch bei 4 Kranken mit Cystitis herbei. Dreysel-Leipzig.

**Gonorrheal pyelitis and pyelo-nephritis.** Von J. H. Dowd. (Med. Record 1898, 25. Juni.)

Eine Pyelitis oder Pyelo-Nephritis gonorrhoica kann sich entwickeln, ohne dafs eine Entzündung der Blase vorausgegangen ist. Sie kann eine Zeit lang völlig symptomlos bestehen. Man kann zwei Varietäten unterscheiden: 1. Eine solche, bei welcher Erscheinungen kaum wahrnehmbar sind und 2. eine solche, bei der schwere lokale und allgemeine Symptome vorhanden sind. Die Diagnose ist bei ausgeprägten Fällen leicht, kann aber unter Umständen sehr schwierig sein. Wird die Krankheit frühzeitig genug erkannt, dann ist Genesung möglich. Bei der Behandlung thuen trockene Schröpfköpfe immer gute Dienste. Von inneren Medikamenten kommen diejenigen in Betracht, die den arteriellen Druck herabmindern, die Diurese anregen und adstringierend auf die Schleimhaut des Nierenbeckens einwirken. Aconitin, Lithium, Hamamelis in grofsen Dosen alle 3—4 Stunden erfüllen am besten diese Forderungen. Dreysel-Leipzig.

**Isolierte primäre Gonorrhoe der paraurethralen Gänge** hat Horvath (Archiv für Dermatol. und Syphilis 1898. Oktbr., Bd. 46, H. 1 S. 17—19.) bei 2 Hypospadiacis beobachtet; in beiden Fällen blieb die Harnröhre vollkommen gesund. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Über die Abhängigkeit des Verlaufs der Urethritis von der Lokalisation der Gonokokken.** Von Drobny. (Archiv f. Dermatologie u. Syphilis 1898, Oktbr. Bd. 46 H. 1. S. 29—38.

Von 77 Fällen akuter Gonorrhoe verliefen 21 mit Komplikationen. In allen diesen Fällen waren im Anfang der Erkrankung viele freiliegende, extrazelluläre Gonokokken vorhanden; in den unkomplizierten Fällen lagen stets mit einer einzigen Ausnahme die Gonokokken zum weitaus überwiegenden Teil intrazellulär. Der Verf. zieht hieraus den Schlufs, dafs der Verlauf der Gonorrhoe von der Lokalisation der Gonokokken im Eiter zu Anfang der Erkrankung abhänge, und dafs man aus dem Bakterienpräparat also auch die Prognose stellen könne.

Aber. Verf. teilt uns mit, dafs er alle Fälle mit anfangs intrazellulären Gonokokken mit Einspritzungen, alle mit anfangs extrazellulären Gonokokken expektativ (Salol, Ruhe, warme Kompresse auf Penis) behandelt habe, bis zum Ablauf der entzündlichen Erscheinungen. Diese Verschiedenheit der Behandlung ist nach des Ref. Ansicht die Ursache der Verschiedenheit des Verlaufs; es sind von den Fällen mit Komplikationen 75 % (15) erstmalige, von den unkomplizierten ca. 80 % erstmalige Infektionen. Die expektative Therapie wurde nicht etwa erst bei Eintritt der Komplikationen geübt, was ja allgemein üblich ist, sondern gleich bei Konstatierung der extrazellulären Majorität, also vor Eintritt der Komplikationen. — Wenn Verf. dieselbe Beobachtung bei gleichmäfsiger Behandlung aller Fälle machen wird — die von ihm geübten Sublimatinjektionen können übrigens auch nicht als eine besonders nachahmenswerte Gonorrhoetherapie gelten —, so soll sein Fund anerkannt werden; bis da kann der Beweis der Abhängig-

keit des Verlaufs der Urethritis von der Lokalisation der Gonokokken als erbracht nicht angesehen werden. Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Some observations on the Treatment of Acute Gonorrhea** Von Knowles Swinburne. (Journ. of cut. and gen.-ur. dis. 1898, pg. 324.)

Swinburne ist von dem Erfolge der Manganspülungen bei akuter Gonorrhoe sehr befriedigt. Er macht selten stärkere Spülungen als 1:2000 für die vordere, und 1:4000 für die hintere Harnröhre. Früher sah er so gut wie nie Epididymitis (4 mal unter 1000 Fällen), wobei nicht einmal sämtliche 4 auf das Mangan zurückzuführen waren. Freilich ist Swinburne weit davon entfernt, zu glauben, dafs nur 4 Fälle überhaupt Epididymitis bekommen hätten, allein es waren die einzigen, die kontrolliert werden konnten. Später hat er eine gröfsere Zahl von Entzündungen des Nebenhodens bei Anwendung der Manganspülungen gesehen und glaubt dies auf eine etwas zu gewaltsame Spülung zurückführen zu können. Es scheint aber, als ob ihn die Erfolge doch nicht ganz befriedigt hätten, denn in späterer Zeit begann Swinburne Argonin-Einspritzungen der Manganbehandlung hinzuzufügen und in neuester Zeit hat er sich auch mit Protargol befafst, welches ihm aber in 2 prozentiger Lösung schmerzerregender schien als Argonin in 10prozentiger Lösung. Mit den Resultaten des Protargol aber scheint er, soweit sich dies aus der Kürze seiner Ausführungen entnehmen läfst, zufrieden zu sein. Dr. Barlow-München.

**Ein neues Silbersalz zur Behandlung der Gonorrhoe, Argentum orthophosphoricum.** Von Spietschka. (Prager medicin. Wochenschr.)

Die wässerigen Lösungen des Arg. orthophosphor. sind vollständig klar, sehr haltbar und haben einen leicht sauren Geschmack. Eiweifs fällen sie nicht, lösen im Gegenteil Niederschläge von Eiweifs bis zu einem gewissen Grade wieder auf. Auch schwache Lösungen (1 : 10000) wirken noch stark gonokokkentötend. S. hat das Medikament an über 100 Fällen von Gonorrhoe erprobt. Man beginnt bei akuten Fällen mit einer Lösung von 0.25 bis 0,5 : 1000 und steigt dann rasch bis zu 0,25 und selbst 0,5 : 100. Bei der Mehrzahl der akuten Fälle schwanden die Gonokokken innerhalb 4 bis 6 Tagen. Zur vollständigen Beseitigung des Sekretes sind nach Schwinden der Gonokokken die Adstringentien zu verwenden. Auch bei den chronischen Fällen hat das Medikament gute Dienste gethan, nur mufs bei Infiltrationen zu gleicher Zeit eine mechanische Behandlung stattfinden.

Dreysel-Leipzig.

**Über den praktischen Wert des mikroskopischen Gonokokkennachweises bei Prostituierten.** Von Dr. Lochte. (Monatshefte für praktische Dermatologie, Bd. XXVII, Heft 3.)

L. untersuchte seit August 1897 sämtliche zur Aufnahme in das Krankenhaus kommenden geschlechtskranken Weiber auf das Vorkommen von Gonokokken im Urogenitalsekret. Es kamen nicht nur die neu aufgenommenen Prostituierten, sondern auch die polizeilich überwiesenen und freiwillig gekommenen Geschlechtskranken zur Untersuchung.

In der ersten Untersuchungsreihe wurden bei 200 Kranken nur das Uretralsekret untersucht. Bei der zweiten Reihe von 100 Kranken wurde aus der Urethra, aus der Mündung beider Bartholinischen Drüsen und aus dem Cervix uteri abgeimpft.

Schliefslich wurde bei einer Reihe von 100 Fällen das Epithel der Urethra abgekratzt und untersucht.

Bei der ersten Serie, in der nur die Urethra untersucht wurde, fanden sich bei 82 Prostituierten 17 mit Gonokokken = 20,7 %; bei 59 Umhertreiberinnen und 59 Freiwilligen zusammen 33 mit Gonokken = 27,9 %.

Bei der zweiten Untersuchungsreihe stellte sich folgendes Ergebnis heraus:

| | | Gonokokken in der Urethra | Cervix | Bart. Drüsen r. | Bart. Drüsen l. |
|---|---|---|---|---|---|
| Prostituierte | 48 | 18,7 % | 7 | 5 | 4 |
| Umhertreiberinnen | 24 | 41,6 % | 5 | 4 | 4 |
| Freiwillige | 28 | 28,5 % | 1 | 4 | 5 |

Bei der 3. Reihe bei

| | | |
|---|---|---|
| 42 | Prostituierten | 16,6 %, |
| 31 | Umhertreiberinnen | 45,1 %, |
| 27 | Freiwilligen | 25,9 %. |

Bei der Untersuchung durch Abschaben war der Gonokokkenbefund nicht häufiger als durch gewöhnliche Sekretabnahme mittelst Platinöse. Verf. führt dann eine Reihe von Untersuchungen anderer Autoren an. Es zeigte sich bei allen, dafs der Prozentsatz der positiven Gonokokkenbefunde wächst mit der Häufigkeit der Untersuchung. Das Sekret kann lange Zeit gonokokkenfrei sein, dann auf einmal können welche zum Vorschein kommen und wieder verschwinden. Oder es entgehen die Gonokokken dem Untersucher, oder es kommen schlecht färbbare Involutionsformen vor, die man nicht nachweisen kann, die aber doch infektiös sind.

Angesichts dieses Umstandes wird man bei negativem Ausfall der Untersuchung die Infektiosität eines Falles nicht ausschliefsen können. Es kann ja auch vorkommen, dass die Gonokokken so spärlich auftreten, dafs sie dem Auge des Untersuchers entgehen. Es kann also eine scharfe Trennung zwischen infektiösen und nichtinfektiösen Puellen durch die mikroskopische Untersuchung nicht erreicht werden. Die Frage, ob eine Puella, die sich täglich Infektionen aussetzt, Gonokokken von einem auf das andere Individuum übertragen kann, läfst sich bisher nicht strikte erledigen.

Die Zahl der Prostituierten, bei denen sich Gonokokken nachweisen lassen, deckt sich weder ausschliefslich mit der, die als infektiös, noch auch mit der Zahl derer, die als sicher krank angesehen werden müssen. Die Zahl der Gonokokkenbefunde steht in keinem Verhältnis zur Zahl der klinisch erkennbaren eitrigen Katarrhe der Harnwege.

Etwa 40 % aller Puellen beherbergt Gonokokken in ihren Sekreten. Diese sollten dem öffentlichen Verkehr entzogen und behandelt werden.

Wenn die Blennorrhoetherapie einmal eine andere werden sollte, könnte

man die Quelle fortwährender Infektionen zum Versiegen bringen. Die endgültige Lösung der Frage, wie die Infektionsquellen zu beseitigen seien, bleibt nach wie vor der Zukunft vorbehalten. Federer-Teplitz.

**Die Eisbehandlung der Epididymitis blennorrhoica.** Von P. G. Unna. (Monatshefte für praktische Dermatologie, Bd. 27, Nr. 3.)

Entgegen der Ansicht vieler Ärzte, dass die Eisbehandlung bei der blennorrhoischen Epididymitis nicht den erwünschten Erfolg habe, hält U. diese Methode, wenn sie richtig angewendet wird, für die prompteste. Allerdings gehört hierzu ununterbrochene Bettruhe. Wo dies nicht möglich, kann man die Eisbehandlung bei Nacht kombinieren mit Salben- oder Dunstverbandbehandlung bei Tage.

Der ganze Sinn der Eisbehandlung besteht in der Entfesselung der latenten Kraft der Tunica dartos zur Kompression des Hodens und Nebenhodens und damit zur Resorption des Exsudates. Die Eisbehandlung reiht sich also den übrigen komprimierenden Behandlungsmethoden an, nur ist sie die naturgemäfse und am raschesten wirkende. Um einen solchen Effekt zu erzielen, mufs aber auch die Tunica dartos durch das Eis zu einer permanenten, maximalen Contraktion gezwungen werden. Das Eis soll so konserviert werden, dafs man es auf ein über ein Gefäfs gespanntes Tuch legt, durch welches das abfliefsende Wasser durchsickern kann; denn in dem Schmelzwasser schmilzt das Eis zu rasch. Überdies wird es mit einem Flanelltuch bedeckt. Das Eis wird in nicht zu kleinen Stücken in die Eisblase gegeben, die nicht zu prall gefüllt sein darf, damit die Berührungsfläche möglich grofs ist. Der Hodensack soll möglichst hoch liegen, nicht zwischen den Beinen, was man mit einem quer unter den Beinen durchlaufenden und oben zusammengehefteten Handtuch erreichen kann, auf welches das Skrotum zu liegen kommt. Vom Orte der Eisbehandlung soll auch die Bettwärme ferngehalten werden. Hierzu braucht man ein Tonnenband, welches mit den freien Enden in die beiden Bettseiten so eingesteckt wird, dafs sein Scheitelpunkt über der Eisblase liegt. Er hält die Bettdecke und ihr Gewicht ab und stellt zugleich einen geräumigen Luftraum her, in dem sich das Eis viel länger hält.

Ist die Eisbehandlung nur bei Nacht durchführbar, so kann man am Tage einen mit Bleiwasser getränkten Dunstverband oder eine Einreibung mit Jodvasogen mit oder ohne darüber gelegten Dunstverband, oder auch eine Einpinselung mit Ichthyolkollodium (10$^{0}/_{0}$) anwenden.

Federer-Teplitz.

**Über Sanoform und seine therapeutische Verwendung.** Inauguraldissertation von Siegfried Goldschmidt.

Das Sanoform, das i. J. 1895 von Gallineck und Courant als Ersatzmittel für das Jodoform dargestellt und von Langgaard genauer geprüft worden, ist seither vielfach und mit bestem Erfolge therapeutisch verwandt worden. G. sammelte seine Erfahrungen besonders bei ulcerösen Prozessen, Ulcera dura und mollia, Ulcera cruris, Ulcera syphilitica des tertiären Stadiums, ferner bei Abscessen, incidierten, vereiterten Lymphdrüsen etc., die An-

wendung geschah als Pulver, in 10 % Salbe und als 10 % Sanoformgaze. — Verf. hat mit dem Sanoform die günstigsten Resultate erzielt, nie irgendwelche Reizerscheinungen oder unangenehme Nebenwirkungen gesehen und glaubt, dafs es vollständig das Jodoform ersetzen kann.

Arthur Lewin.

## 8. Technische Mitteilungen.

**Ein Ventilharnfänger für Säuglinge beiderlei Geschlechts** Zu haben bei Metzeler & Cie., München. Von Hecker. (Münch. Med. Wchschr. 1898, 18.)

Derselbe besteht:

1. aus einem Recipienten mit Öffnung zum Eindringen von Luft, einem oben offenen Glascylinder;

2. einem Ventil: über eine Glasröhre, die in den Glascylinderhals pafst, ist ein oben weit offener, unten spaltförmiger Gummiring gezogen, die eindringende Flüssigkeit prefst den in den Recipienten hinabhängenden Spalt zusammen, so dafs sie nicht vorbeifliefsen kann;

3. einem Ansatzstück, einem Gummischlauch mit oben aufgesetztem Luftkranz, zur Aufnahme des Penis bez. der äufseren Genitalien;

4. einer Bandage, die das Ansatzstück festhält.

Goldberg (Köln)-Wildungen.

**Mitteilungen über technische Verbesserungen.** Von Dr. H. Lohnstein. (Monatsber. über d. Gesamtleist. a. d. Geb. d. Krankh. des Harn- u. Sexualapparates. Bd. III, Heft 7.)

1. Eine Instrumententasche für die urologische Praxis. Um bei Harnverhaltungen für alle Eventualitäten ausgerüstet zu sein und zugleich eine Desinfektion der Instrumente vornehmen zu können, hat L. eine Tasche angegeben, die in kompendiöser Form alle in Betracht kommenden Instrumente enthält.

Die Tasche besteht aus 2 Seitenteilen und einem Mittelteil; in dem einen Seitenteil befindet sich 5 % Arg. nitr. lös. Paraffin, 1 % Cocainlös., Lysol, Seife, Bürste und 2 Katheterbehälter; der andere Seitenabschnitt enthält Metallkatheter verschiedener Krümmung und 2 Spritzen, während das Mittelfach ein aus weichem Gummi angefertigtes Gefäfs enthält, das mit Lysollösung gefüllt als Instrumentenschale dient.

Ich vermisse bei dem Instrumentarium einen Troicart zur ev. Punktion der Blase.

2. Ein Universalinstrument zur Behandlung der Harnretention bei Strikturen und Prostatahypertrophie. Ein Katheter von mäfsiger Stärke mit relativ grofsem, in der Konkavität befindlichem Fenster hat am distalen Ende einen Schraubengang, auf den man entweder einen stumpf cylindrischen Ansatz oder ein konisch zulaufendes Schaltstück aufschrauben kann, an dem event. eine Leitsonde genau wie beim Le Fort-Katheter anzubringen ist. — Fürchtet man ein schnelles Wiederkehren der Retention, so kann man durch den festen Katheter einen dünneren Nélaton

hindurch und zum Katheterfenster hinaus in das Blaseninnere leiten, dann über den durch einen eingeschobenen Draht fixierten Nélaton den Metallkatheter zurückziehen und so einen Dauerkatheter liegen lassen.

Tasche und Instrument sind von der Medizin. Polytechn. Union zu beziehen. Arthur Lewin.

**Albarrán's Modification of Guyon's Syringe.** (Journ. of cut and gen.-ur. dis. pg. 395. 98. Amer. assoc. of. gen.-ur. surg. 12. April.)

Valentine zeigt eine neue, von Albarran modifizierte Guyonsche Spritze. Es dürfte dahinstehen, ob dieselbe wesentliche Vorteile gegenüber dem alten Modelle bietet. Dr. Barlow-München.

**Practical anesthesia.** Von O. Goldmann. (Med. News 1898, 16. Juli.)

Die meisten Unglücksfälle bei Narkosen haben ihren Grund in der mangelhaften Vorbereitung der Kranken, in der Minderwertigkeit der angewendeten Methode und in der Ungeübtheit des Narkotisierenden. Verf. bespricht sehr eingehend die Art und Weise, wie der Kranke zur Narkose vorbereitet werden sollte, wie bei der Narkose selbst vorzugehen sei, ferner die Punkte, die bei der Wahl des Narkoticums, ob Chloroform oder Äther, von Bedeutung sind. Schliefslich werden noch die Zufälle während der Narkose, sowie die Nachwirkungen derselben erörtert.

Dreysel-Leipzig.

**Male Cystoscope.** Von Swinburne. (Kelly. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. 1898, pag. 341. New-York acad. of med. Sect. on gen.-ur. surg. März 8.)

Swinburne demonstriert das Instrument, ohne persönliche Erfahrung damit zu haben. Aus der Diskussion läfst sich über den Wert des Instrumentes nichts entnehmen. Doch berichtet Bangs über einen Fall, in dem Kelly persönlich die Einführung des Instruments und Demonstration der Blase und Ureteren gelang, während in einem 2. Fall sich auch für den Erfinder das Instrument als nicht einführbar in die Blase erwies.

Dr. Barlow-München.

## 9. Bücherbesprechungen.

**Therapeutisches Vademecum der Haut- und Geschlechtskrankheiten für praktische Ärzte.** Von Dr. Reinhold Ledermann, Berlin. (Verlag Oscar Coblentz, 1898.)

Die fortschreitende chemische Industrie überschwemmt den Markt mit neuen Mitteln, die zum Teil kritiklos empfohlen, schnell wieder von der Bildfläche verschwinden; der allgemeine Praktiker kann unmöglich umfangreiche vergleichende Untersuchungen über den Wert irgendeines neuen Präparates anstellen, er wird vielmehr auf die Erfahrungen der grofsen Spezialkliniken angewiesen sein. Es ist deswegen geradezu ein Bedürfnis, wenn von Zeit zu Zeit ein kurzer Abrifs über den Standpunkt der Therapie auf gewissen medizinischen Spezialgebieten erscheint. — So ist auch Leder-

manns sehr zweckmäfsig und übersichtlich angelegtes Vademecum in erster Reihe für den praktischen Arzt bestimmt, um, wie Verf. selbst betont, das Gedächtnis des Praktikers aufzufrischen, ihm gewissermafsen als Leitfaden zu dienen. Ein allgemeiner Teil behandelt die Hygiene der Haut und die interne und externe Medikation, in einem speziellen Teile werden die einzelnen Arzneimittel alphabetisch geordnet und mit erprobten Rezeptformeln versehen aufgeführt; endlich wird die Behandlung der wichtigsten Haut- und Geschlechtskrankheiten besprochen. — Das Büchlein ist nett ausgestattet und darf bei dem wohlfeilen Preise von M. 3,00 gewifs auf viele Freunde rechnen.

Arthur Lewin.

**Le cathétérisme des uretères par les voies naturelles.** Von Dr. Léon Imbert. (Paris, J. B. Baillière.) 1898.

Der Katheterismus der Harnleiter wurde seit einigen Jahren sehr viel zum therapeutischen sowohl als auch zum diagnostischen Zwecke angewandt

Seitdem in den letzten Jahren die Cystoskopie zu einer grofsen Ausbildung gelangt ist, wurde natürlich die Lösung dieser Aufgabe bedeutend leichter. Augenblicklich hat der Chirurg die Wahl zwischen zwei Methoden. Entweder kann er ein urethrales Speculum in die leere Blase einführen und nachdem er die Öffnung der Harnleiter sorgfältig gesucht hat, den Katheter leicht durch das gut beleuchtete Speculum einführen.

In dieser Weise verfahren augenblicklich verschiedene Chirurgen, wie Pawleck, Kelly, de Keersmaecker.

Aufserdem kann man auch, indem man mit dem Nitzeschem Cystoskop die Blase beleuchtet, sich die Harnleiteröffnung in dem Gesichtsfeld gut vorstellen und mit einer an dem Instrument haftenden Sonde katheterisieren. Zu diesem Zwecke werden meistenteils die Instrumente von Nitze, Casper, Albarran angewendet.

Verf. macht zunächst die einzelnen Fälle namhaft, in welchen man sich des Harnleiter-Katheterismus bedienen soll, nämlich bei Steinbildung, Tuberkulose, Cysten, Geschwülsten, Eiterung der Nieren, bei Verstopfung, Kontrakturen, Wunden, Strikturen, Steinen der Harnleiter.

Er führt gewissenhaft aus, wie man diese Nierenerkrankungen genau erkennen kann, wenn alle anderen subjektiven und objektiven Symptome noch zweifelhaft erscheinen. Er zeigt auch, wie man sich der Instrumente bedienen soll in manchen Fällen, um den Beweis zu erhalten, welche die erkrankte Niere sei. Es ist besonders unbedingt notwendig, vor einer Nephrektomie sich mit dem Harnleiter-Katheterismus zu überzeugen, in welchem Zustande sich die für gesund gehaltene Niere befindet. Verf. schreibt: Ehe man zu einer Nephrektomie vorschreitet, mufs man durch den Katheter sicher werden, dafs die Niere, deren Arbeit sich nach der Operation verdoppelt, vollkommen gesund ist. Die Untersuchung derselben mufs also die Einleitung jeder Nephrektomie sein.

Der Harnleiter-Katheterismus kann auch einem therapeutischen Zwecke dienen. Bei einer Pyonephrose zum Beispiel, wenn der Ureter durch eine unüberschreitbare Striktur verstopft ist, kann man den Sitz der Verengerung

genau feststellen und zu einer geeigneten Operation schreiten. Die Harnleiterstrikturen kann man in derselben Weise wie diejenigen der Harnröhre ausdehnen und kurieren. In der Behandlung der Hydronephrosen soll auch der Katheterismus der Harnleiter angewendet werden, nur bei den Pyelonephritiden und Pyonephrosen ist dessen Nützlichkeit nicht bewiesen.

Alsdann erklärt Verf., in welchen Fällen die Sondierung der Harnleiter kontraindiziert ist. Natürlich mufs man zuerst in der Cystoskopie eine gewisse Übung besitzen und müssen Harnröhren- und Blasenzustand die Operation nicht unmöglich machen. Dieser Fall kommt jedoch ziemlich selten vor. Es genügt aber nicht immer allein, dafs man die Blase gut untersuchen kann, die Ureteröffnung mufs auch jetzt gefunden werden. Ref. meint, dafs dieses der schwierigste Punkt sei und kann erklären, dafs ihm selber nur aus diesem Grunde die Operation mifslang.

Man hat auch die Gefährlichkeit des Ureterenkatheterismus weit übertrieben. Wenn die Blase nicht schon infiziert ist, steht überhaupt keine Gefahr bevor, und es wurde in der Praxis bewiesen, dafs in solchem Falle eine Sonde geraume Zeit in dem Harnleiter verweilen kann, ohne denselben in irgend einer Weise zu beschädigen.

Wenn man aber den Katheterismus der Harnleiter vorzunehmen hat, ist gewöhnlich schon die Blase angegriffen und man kann daher die Operation jetzt nicht mehr aseptisch ausführen. In einem solchen Falle könnte man befürchten, dafs die Sonde während ihres Durchgangs in die Blase infiziert würde und infolge dessen den Ureter und die Nieren mit angriffe.

Obschon theoretisch diese Befürchtungen als wahrscheinliche mit in Betracht kommen, haben doch die Erfahrungen bewiesen, dafs dieses durchaus nicht mafsgebend ist, und von allen den Chirurgen, welche die Operation bisher oft durchführten, ist noch keinem ein solcher Unfall begegnet.

Nachdem Verf. die Vorzüge und Nachteile des Ureter-Katheterismus erwogen, lobt er besonders noch das Albarransche Instrument Das Albarransche Instrument hat gewifs einen praktischen Fortschritt bewirkt, weil man damit viel leichter und sicherer die Uretersonde dirigieren kann, als es mit den früheren Instrumenten von Nitze und Casper möglich war. Dieses Verdienst mufs aber nicht zu sehr übertrieben werden und gestehe man auch, dafs dieses Cystoskop noch weit von der Vollkommenheit absteht. Die letzten Instrumente, welche Nitze überhaupt auf ähnlicher Grundlage konstruieren liefs, scheinen uns jetzt schon vorteilhafter zu sein.

J. Verhoogen-Brüssel.

